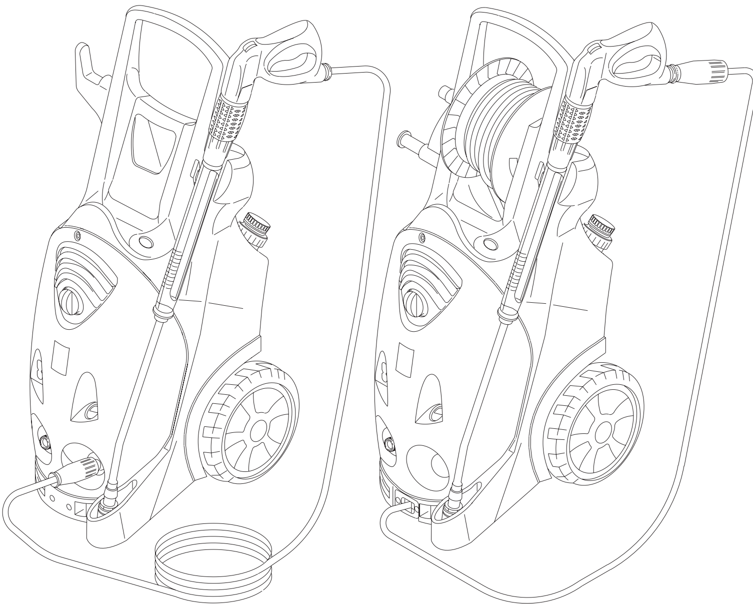
KÄRCHER®

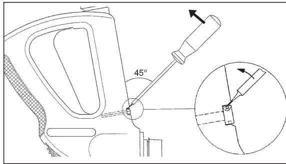
HD 10/25 S
HD 10/25 S Plus
HD 10/25 SX Plus
HD 13/18 S Plus
HD 13/18 SX Plus



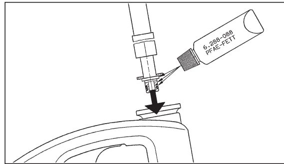
5.959-675.0 04/08

HD 10/25 S
HD 10/25 S Plus
HD 13/18 S Plus

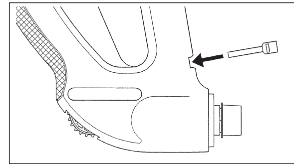
A



B

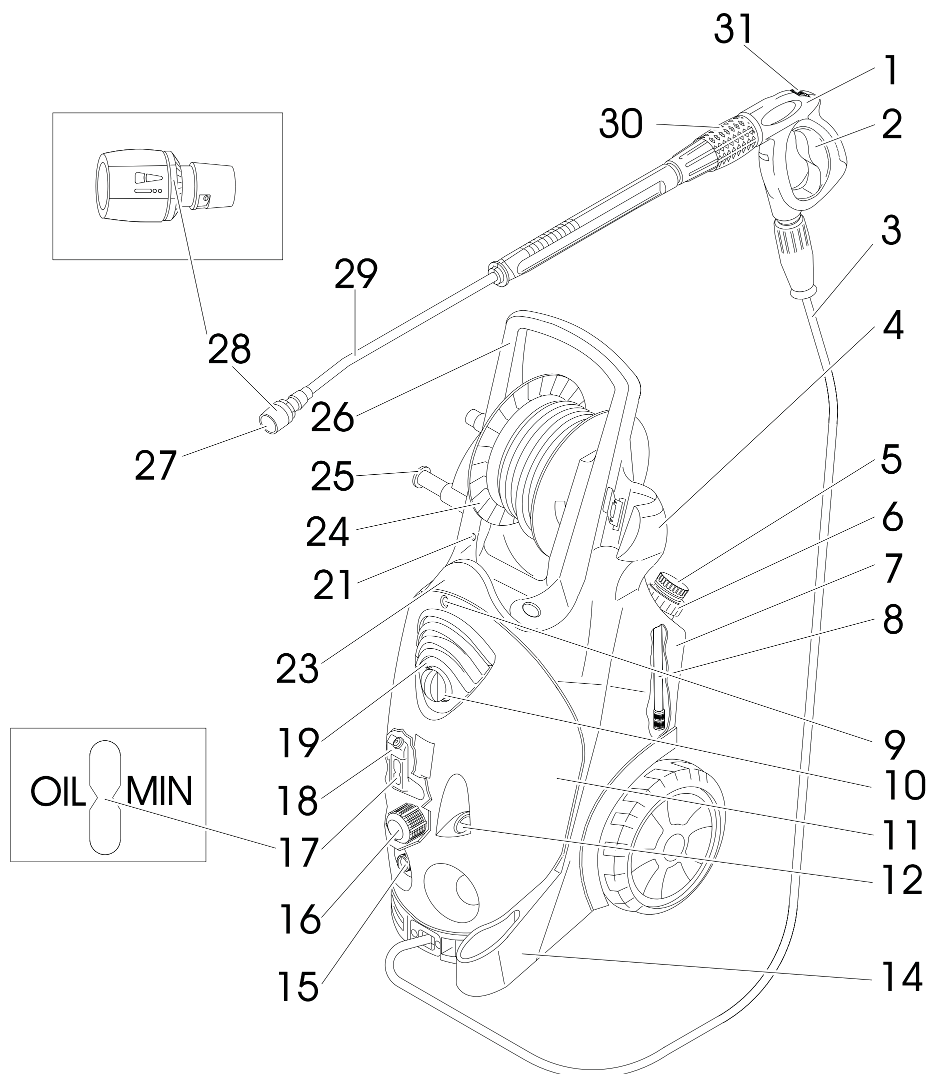


C



31 1 30 2 3 29 26 4 28 23 5 27 22 6 21 7 8 20 9 19 10 OIL MIN 18 11 12 17 13 16 15 14

HD 10/25 SX Plus
HD 13/18 SX Plus





Lesen Sie vor der ersten Benutzung Ihres Gerätes diese Betriebsanleitung und handeln Sie danach. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung für späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf.

Inhaltsverzeichnis

Geräteelemente

siehe Umschlagseite

1 Handspritzpistole
2 Hebel der Handspritzpistole
3 Hochdruckschlauch
4 Halter für Handspritzpistole
5 Reinigungsmittel-Dosierventil
6 Verschlussdeckel für Reinigungsmitteltank
7 Reinigungsmitteltank
8 Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter
9 Befestigungsschraube Gerätehaube
10 Geräteschalter
11 Gerätehaube
12 Manometer
13 Hochdruckanschluss
14 Düsenablage
15 Wasseranschluss
16 Feinfilter
17 Ölstandsanzeige
18 Ölbehälter
19 Kontrollleuchte
20 Schlauchablage
21 Entlüftung Reinigungsmitteltank
22 Zubehörfach
23 Kabelhalter
24 Schlauchtrommel
25 Kurbel
26 Griff
27 Düse
28 Markierung der Düse
29 Strahlrohr
30 Druck-/Mengenregulierung
31 Sicherungshebel

Zu Ihrer Sicherheit

Vor erster Inbetriebnahme Sicherheitshinweise Nr. 5.951-949 unbedingt lesen!

Symbole auf dem Gerät



Hochdruckstrahlen können bei unsachgemäßem Gebrauch gefährlich sein. Der Strahl darf nicht auf Personen, Tiere, aktive elektrische Ausrüstung oder auf das Gerät selbst gerichtet werden.



Gemäß gültiger Vorschriften darf das Gerät nie ohne Systemtrenner am Trinkwassernetz betrieben werden. Es ist ein geeigneter Systemtrenner der Fa. Kärcher oder alternativ ein Systemtrenner gemäß EN 12729 Typ BA zu verwenden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät ausschließlich verwenden

– zum Reinigen mit dem Niederdruckstrahl und Reinigungsmittel (z.B. Reinigen von Maschinen, Fahrzeugen, Bauwerken, Werkzeugen),
– zum Reinigen mit Hochdruckstrahl ohne Reinigungsmittel (z.B. Reinigen von Fassaden, Terrassen, Gartengeräten).

Für hartnäckige Verschmutzungen empfehlen wir den Dreckfräser als Sonderzubehör.

Sicherheitseinrichtungen

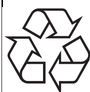
Überströmventil mit Druckschalter

Beim Reduzieren der Wassermenge mit der Druck-/Mengenregulierung öffnet das Überströmventil und ein Teil des Wassers fließt zur Pumpensaugseite zurück.
Wird der Hebel an der Handspritzpistole losgelassen, schaltet der Druckschalter die Pumpe ab, der Hochdruckstrahl stoppt. Wird der Hebel gezogen, schaltet die Pumpe wieder ein.
Überströmventil und Druckschalter sind werkseitig eingestellt und plombiert. Einstellung nur durch den Kundendienst.
Einstellungen nur durch den Kundendienst.

Unfallverhütungsvorschrift BGR 500

Für den Betrieb des Gerätes in Deutschland gilt die Unfallverhütungsvorschrift BGR 500 „Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern“, herausgegeben vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften (zu beziehen von Carl Heymanns-Verlag KG, 50939 Köln, Luxemburger Straße 449).
Hochdruckstrahler müssen nach diesen Richtlinien mindestens alle 12 Monate von einem Sachkundigen geprüft und das Ergebnis der Prüfung schriftlich festgehalten werden.

Umweltschutz

	Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte werfen Sie die Verpackungen nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie diese einer Wiederverwertung zu.
	Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten. Batterien, Öl und ähnliche Stoffe dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Bitte entsorgen Sie Altgeräte deshalb über geeignete Sammelsysteme.

Vor Inbetriebnahme

Auspacken

– Packungsinhalt beim Auspacken prüfen.
– Bei Transportschaden sofort Händler informieren.

Ölstand kontrollieren

➔ Ölstandsanzeige bei stehendem Gerät ablesen. Der Ölstand muss oberhalb der beiden Zeiger liegen.

Entlüftung Ölbehälter aktivieren

➔ Befestigungsschraube der Gerätehaube herausdrehen, Gerätehaube abnehmen.
➔ Spitze des Ölbehälterdeckels abschneiden.
➔ Gerätehaube befestigen.

Zubehör montieren

➔ Düse auf das Strahlrohr montieren (Markierungen auf dem Stellring oben).
➔ Strahlrohr mit der Handspritzpistole verbinden.

Bei Geräten mit Schlauchtrommel:

➔ Kurbel in die Schlauchtrommelwelle einstecken und einrasten.
➔ Hochdruckschlauch an die Handspritzpistole anschließen.

Bei Geräten ohne Schlauchtrommel:

➔ Kabelhaken in die seitliche Bohrung am Griff einrasten.

Bei Handspritzpistolen mit Gewindeanschluss:

➔ Hochdruckanschluss entsprechend festschrauben.

Bei Handspritzpistolen ohne Gewindeanschluss:

➔ Sicherungsklammer der Handspritzpistole mit einem Schraubendreher heraushebeln (Bild A).

➔ Handspritzpistole auf den Kopf stellen und das Ende des Hochdruckschlauchs bis zum Anschlag einstecken. Darauf achten, dass die lose Scheibe auf dem Schlauchende ganz nach unten fällt (Bild B).

➔ Sicherungsklammer wieder in die Handspritzpistole drücken. Bei richtiger Montage kann der Schlauch höchstens 1 mm herausgezogen werden. Andernfalls ist die Scheibe falsch montiert (Bild C).

Bei Geräten mit Schlauchtrommel:

➔ Hochdruckschlauch vor dem Aufwickeln gestreckt auslegen.

➔ Hochdruckschlauch durch Drehen der Kurbel in gleichmäßigen Lagen auf die Schlauchtrommel aufwickeln. Drehrichtung so wählen, dass der Hochdruckschlauch nicht geknickt wird.

Inbetriebnahme

Elektrischer Anschluss

⚠ ***Warnung***

Gerät nur an Wechselstrom anschließen.
Das Gerät darf nur an einen elektrischen Anschluss angeschlossen werden, der von einem Elektroinstallateur gemäß IEC 60364 ausgeführt wurde.
Die angegebene Spannung auf dem Typenschild muss mit der Spannung der Stromquelle übereinstimmen.
Mindestabsicherung der Steckdose (siehe Technische Daten).
Die maximal zulässige Netzimpedanz am elektrischen Anschlusspunkt (siehe Technische Daten) darf nicht überschritten werden.
Das Gerät muss zwingend mit einem Stecker an das elektrische Netz angeschlossen werden. Eine nicht trennbare Verbindung mit dem Stromnetz ist verboten. Der Stecker dient zur Netztrennung.
Anschlussleitung mit Netzstecker vor jedem Betrieb auf Schäden prüfen. Beschädigte Anschlussleitung unverzüglich durch autorisierten Kundendienst/Elektro-Fachkraft austauschen lassen.
Stecker und Kupplung einer verwendeten Verlängerungsleitung müssen wasserdicht sein.
Verlängerungskabel mit ausreichendem Querschnitt verwenden (siehe „Technische Daten“) und ganz von der Kabeltrommel abwickeln.
Ungeeignete Verlängerungsleitungen können gefährlich sein. Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungsleitungen mit ausreichendem Leitungsquerschnitt:

Anschlusswerte siehe Typenschild/Technische Daten.

Wasseranschluss

Anschluss an die Wasserleitung

⚠ ***Warnung***

Vorschriften des Wasserversorgungsunternehmens beachten.
Gemäß gültiger Vorschriften darf das Gerät nie ohne Systemtrenner am Trinkwassernetz betrieben werden. Es ist ein geeigneter Systemtrenner der Fa. Kärcher oder alternativ ein Systemtrenner gemäß EN 12729 Typ BA zu verwenden.

Anschlusswerte siehe Technische Daten.

➔ Zulaufschlauch (Mindestlänge 7,5 m, Mindestdurchmesser 3/4“) am Wasseranschluss des Gerätes und am Wasserzulauf (zum Beispiel Wasserhahn) anschließen.

Hinweis

Der Zulaufschlauch ist nicht im Lieferumfang enthalten.

➔ Wasserzulauf öffnen.

Wasser aus offenen Behältern ansaugen

➔ Saugschlauch mit Filter (Bestell-Nr. 4.440-238.0) am Wasseranschluss anschrauben.

➔ Gerät entlüften:
Düse abschrauben.
Gerät so lange laufen lassen bis das Wasser blasenfrei austritt.

➔ Gerät ausschalten und Düse wieder aufschrauben.

Bedienung

⚠ ***Gefahr***

Beim Einsatz des Gerätes in Gefahrbereichen (z.B. Tankstellen) sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.

⚠ ***Warnung***

Motoren nur an Stellen mit entsprechendem Ölabscheider reinigen (Umweltschutz).
Tiere nur mit dem Niederdruck-Flachstrahl waschen (siehe „Strahlart wählen“).

Betrieb mit Hochdruck

Hinweis

Das Gerät ist mit einem Druckschalter ausgestattet. Der Motor läuft nur an, wenn der Hebel der Pistole gezogen ist.

➔ Hochdruckschlauch ganz von der Schlauchtrommel abrollen.

➔ Geräteschalter auf „I“ stellen.
Kontrollleuchte leuchtet grün.

➔ Handspritzpistole entriegeln und Hebel der Pistole ziehen.

➔ Arbeitsdruck und Wassermenge durch Drehen (stufenlos) an der Druck- und Mengenregulierung einstellen(+/-)

➔ *Bei kleinster Fördermenge sorgt die Abwärme des Motors für eine Wassererwärmung von ca. 15 °C.*

Strahlart wählen

➔ Handspritzpistole schließen.

➔ Gehäuse der Düse drehen, bis das gewünschte Symbol mit der Markierung übereinstimmt:

➔ Rund- oder Flachstrahl durch berührungsloses Umschalten wählen:
Das ca. 45° nach unten gerichtete Strahlrohr nach links oder rechts drehen.

Bedeutung der Symbole

	Hochdruck-Flachstrahl (25°) für großflächige Verschmutzungen
	Hochdruck-Rundstrahl (0°) für besonders hartnäckige Verschmutzungen
CHEM	Niederdruck-Flachstrahl (CHEM) für den Betrieb mit Reinigungsmittel oder Reinigen mit geringem Druck

Betrieb mit Reinigungsmittel

⚠ ***Warnung***

Ungeeignete Reinigungsmittel können das Gerät und das zu reinigende Objekt beschädigen. Nur Reinigungsmittel verwenden, die von Kärcher freigegeben sind. Dosierempfehlung und Hinweise, die den Reinigungsmitteln beigegeben sind, beachten. Zum Schonen der Umwelt sparsam mit Reinigungsmitteln umgehen.

Kärcher-Reinigungsmittel garantieren ein störungsfreies Arbeiten. Bitte lassen Sie sich beraten oder fordern Sie unseren Katalog oder unsere Reinigungsmittel-Informationsblätter an.

➔ Reinigungsmitteltank füllen.

➔ Düse auf „CHEM“ stellen.

➔ Reinigungsmittel-Dosierventil auf gewünschte Konzentration stellen.

Reinigungsmittelkonzentration [%] (bei max. Fördermenge)

Stellung Dosierventil	1	3	5	7
Reinigungsmittelkonzentration [%] (bei max. Fördermenge)	0,5	2,5	5,0	7,0

Empfohlene Reinigungsmethode

- ➔ Reinigungsmittel sparsam auf die trockene Oberfläche sprühen und einwirken (nicht trocknen) lassen.
- ➔ Gelösten Schmutz mit dem Hochdruckstrahl abspülen.
- ➔ Nach dem Betrieb Filter in klares Wasser tauchen. Dosierventil auf höchste Reinigungsmittel-Konzentration drehen. Gerät starten und eine Minute lang klarspülen.

Betrieb unterbrechen

- ➔ Hebel der Handspritzpistole loslassen, das Gerät schaltet ab.
- ➔ Hebel der Handspritzpistole erneut ziehen, das Gerät schaltet wieder ein.

Bereitschaftszeit

Innerhalb der Bereitschaftszeit startet das Gerät beim Öffnen der Handspritzpistole. Die Kontrollleuchte leuchtet grün.
Bleibt die Handspritzpistole 30 Minuten geschlossen, endet die Bereitschaftszeit. Die Kontrollleuchte blinkt grün.

Bereitschaftszeit zurücksetzen

- ➔ Geräteschalter auf „0“ stellen.
- ➔ Kurz warten.
- ➔ Geräteschalter auf „I“ stellen.

Das Gerät kann durch den Kundendienst auf Dauerbetrieb umgestellt werden.

Gerät ausschalten

- ➔ Geräteschalter auf „0“ stellen.
- ➔ Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- ➔ Wasserzulauf schließen.
- ➔ Handspritzpistole betätigen, bis das Gerät drucklos ist.
- ➔ Sicherungshebel der Handspritzpistole betätigen, um Hebel der Pistole gegen unabsichtliches Auslösen zu sichern.

⚠ ***Gefahr***

Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser. Im ausgeschalteten Gerät enthaltenes Restwasser kann sich erhitzen. Beim Entfernen des Schlauchs vom Wasserzulauf kann das erhitzte Wasser herausspritzen und Verbrühungen verursachen. Schlauch erst abnehmen, wenn das Gerät abgekühlt ist.

Transport

- ➔ Zum Transport über längere Strecken Gerät am Griff hinter sich herziehen.
- ➔ Vor liegendem Transport Reinigungsmitteltank entleeren.

Gerät aufbewahren

- ➔ Handspritzpistole in den Halter stecken.
- ➔ Hochdruckschlauch aufwickeln und über die Schlauchablage hängen.
  oder
  Hochdruckschlauch auf die Schlauchtrommel aufwickeln. Griff der Kurbel einschieben, um die Schlauchtrommel zu blockieren.
- ➔ Anschlusskabel um den Kabelhalter wickeln.

Frostschutz

⚠ ***Warnung***

Frost zerstört das nicht vollständig von Wasser entleerte Gerät.
Gerät an einem frostfreien Ort aufbewahren.

Ist eine frostfreie Lagerung nicht möglich:

- ➔ Reinigungsmitteltank leeren (siehe „Pflege und Wartung/Bei Bedarf“).
- ➔ Wasser ablassen.
- ➔ Handelsübliches Frostschutzmittel durch das Gerät pumpen.

Hinweis

Handelsübliches Frostschutzmittel für Automobile auf Glykolbasis verwenden.

Handhabungsvorschriften des Frostschutzmittelherstellers beachten.

- ➔ Gerät max. 1 Minute laufen lassen bis Pumpe und Leitungen leer sind.

Pflege und Wartung

⚠ ***Gefahr***

Vor allen Arbeiten am Gerät, Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen.

Hinweis

Altöl darf nur von den dafür vorgesehenen Sammelstellen entsorgt werden. Bitte geben Sie anfallendes Altöl dort ab. Verschmutzen der Umwelt mit Altöl ist strafbar.

Sicherheitsinspektion/Wartungsvertrag

Mit Ihrem Händler können Sie eine regelmäßige Sicherheitsinspektion vereinbaren oder einen Wartungsvertrag abschließen. Bitte lassen Sie sich beraten.

Vor jedem Betrieb

- ➔ Anschlusskabel auf Schaden prüfen (Gefahr durch elektrischen Schlag), beschädigtes Anschlusskabel unverzüglich durch autorisierten Kundendienst/Elektrofachkraft austauschen lassen.
- ➔ Hochdruckschlauch auf Beschädigung überprüfen (Berstgefahr).
  Beschädigten Hochdruckschlauch unverzüglich austauschen.
- ➔ Gerät (Pumpe) auf Dichtheit prüfen.
  3 Tropfen Wasser pro Minute sind zulässig und können an der Geräteunterseite austreten. Bei stärkerer Undichtigkeit Kundendienst aufsuchen.

Wöchentlich

- ➔ Ölstand prüfen. Bei milchigem Öl (Wasser im Öl) sofort Kundendienst aufsuchen.
- ➔ Feinfilter reinigen.
  Gerät drucklos machen.
  Befestigungsschraube der Gerätehaube herausdrehen, Gerätehaube abnehmen.
  Deckel mit Filter abschrauben.
  Filter mit sauberem Wasser oder Druckluft reinigen.
  In umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.
- ➔ Filter am Reinigungsmittel-Saugschlauch reinigen.

Jährlich oder nach 500 Betriebsstunden

- ➔ Öl wechseln.

Ölwechsel

Hinweis

Ölmenge und -sorte siehe „Technische Daten".

- ➔ Befestigungsschraube der Gerätehaube herausdrehen, Gerätehaube abnehmen.
- ➔ Ölablassschraube vorne am Motorgehäuse herausdrehen.
- ➔ Öl in Auffangbehälter ablassen.
- ➔ Ölablassschraube eindrehen.
- ➔ Neues Öl langsam einfüllen; Luftblasen müssen entweichen.
- ➔ Deckel des Ölbehälters anbringen.
- ➔ Gerätehaube befestigen.

Bei Bedarf

- ➔ Reinigungsmitteltank entleeren und reinigen.
  Verschlussdeckel für Reinigungsmitteltank mit Saugschlauch herausziehen.
  Gerät auf die Rückseite legen.
  Reinigungsmitteltank entleeren und reinigen.

Hilfe bei Störungen

⚠ ***Gefahr***

Vor allen Arbeiten am Gerät, Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen.
Elektrische Bauteile nur vom autorisierten Kundendienst prüfen und reparieren lassen.
Bei Störungen, die in diesem Kapitel nicht genannt sind, im Zweifelsfall und bei ausdrücklichem Hinweis einen autorisierten Kundendienst aufsuchen.

Kontrollleuchte

Die Kontrollleuchte zeigt Betriebszustände (grün) und Störungen (rot) an.

Rücksetzen:

➔ Geräteschalter auf „0“ stellen.

➔ Kurz warten.

➔ Geräteschalter auf „I“ stellen.

Betriebszustandsanzeige

– Dauerlicht grün:
  Gerät ist betriebsbereit.
– 1 mal blinken grün:
  Betriebsbereitschaft nach 30 Minuten abgelaufen.
  Das Gerät hat nach 30 Minuten Dauerbetrieb abgeschaltet (Sicherheit bei geplatztem Hochdruckschlauch).

Störungsanzeige

– 1 mal blinken rot:
  Hochdruckseite undicht.
  Hochdruckschlauch, Schlauchverbindungen und Handspritzpistole auf Dichtheit überprüfen.
– 2 mal blinken rot:
  Motor zu heiß.
  Geräteschalter auf „0“ stellen.
  Gerät abkühlen lassen.
  Geräteschalter auf „I“ stellen.
– 3 mal blinken rot:
  Fehler in der Spannungsversorgung.
  Netzanschluss und Netzsicherungen prüfen.
– 4 mal blinken rot:
  Stromaufnahme zu groß.
  Kundendienst aufsuchen.

Gerät läuft nicht

➔ Bereitschaftszeit ist abgelaufen. Kontrollleuchte blinkt grün. Geräteschalter aus- und wieder einschalten.

➔ Anschlusskabel auf Schaden prüfen.

➔ Bei elektrischem Defekt Kundendienst aufsuchen.

Gerät kommt nicht auf Druck

➔ Düse auf „Hochdruck“ stellen.

➔ Düse reinigen/erneuern.

➔ Feinfilter reinigen, bei Bedarf erneuern.

➔ Gerät entlüften (siehe „Inbetriebnahme“).

➔ Wasserzulaufmenge prüfen (siehe Technische Daten).

➔ Sämtliche Zulaufleitungen zur Pumpe prüfen.

➔ Bei Bedarf Kundendienst aufsuchen.

Pumpe undicht

3 Tropfen Wasser pro Minute sind zulässig und können an der Geräteunterseite austreten. Bei stärkerer Undichtigkeit Kundendienst aufsuchen.

➔ Bei stärkerer Undichtigkeit Gerät durch Kundendienst prüfen lassen.

Pumpe klopft

➔ Saugleitungen für Wasser und Reinigungsmittel auf Undichtheit prüfen.

➔ Gerät entlüften (siehe „Inbetriebnahme“).

➔ Feinfilter reinigen.

➔ Bei Bedarf Kundendienst aufsuchen.

Reinigungsmittel wird nicht angesaugt

➔ Düse auf „CHEM“ stellen.

➔ Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter prüfen/reinigen.

➔ Rückschlagventil im Anschluss des Reinigungsmittel-Saugschlauches reinigen/erneuern.

➔ Reinigungsmittel-Dosierventil öffnen oder prüfen/reinigen.

➔ Entlüftungsbohrung des Reinigungsmitteltanks im Gehäuse reinigen.

➔ Bei Bedarf Kundendienst aufsuchen.

Ersatzteile

- Es dürfen nur Zubehör und Ersatzteile verwendet werden, die vom Hersteller freigegeben sind. Original-Zubehör und Original-Ersatzteile bieten die Gewähr dafür, dass das Gerät sicher und störungsfrei betrieben werden kann.
- Eine Auswahl der am häufigsten benötigten Ersatzteile finden Sie am Ende der Betriebsanleitung.
- Weitere Informationen über Ersatzteile erhalten Sie unter www.kaercher.com im Bereich Service.

Garantie

In jedem Land gelten die von unserer zuständigen Vertriebsgesellschaft herausgegebenen Garantiebedingungen. Etwaige Störungen an Ihrem Gerät beseitigen wir innerhalb der Garantiefrist kostenlos, sofern ein Material- oder Herstellungsfehler die Ursache sein sollte. Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle.

CE-Erklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt: Hochdruckreiniger
Typ: 1.286-xxx
Typ: 1.292-xxx
Typ: 1.441-xxx
Einschlägige EG-Richtlinien
98/37/EG
2006/95/EG
2004/108/EG
2000/14/EG
Angewandte harmonisierte Normen
EN 55014–1: 2006
EN 55014–2: 1997 + A1: 2001
EN 60335–2–79
EN 60335–1
EN 61000–3–2: 2000 + A2: 2005
EN 61000–3–3: 1995 + A1: 2001 + A2: 2005
EN 61000–3–11: 2000
Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren
Anhang V
Schallleistungspegel dB(A)
HD 10/21
Gemessen: 85
Garantiert: 87

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.

H. Jenner
CEO

i.V. Reiser
S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Technische Daten

		HD 10/25 S HD 10/25 S Plus HD 10/25 SX Plus		HD 13/18 S Plus HD 13/18 SX Plus	
Netzanschluss					
		EU	EU	EU	EU
Spannung	V	400/420	230	400	230
Stromart	Hz	3~ 50			
Anschlussleistung	kW	9,2			
Absicherung (träge, Char. C)	A	16	25	16	25
Maximal zulässige Netzimpedanz	Ohm	(0,145+j0,090)			
Verlängerungskabel 10 m	mm^2	2,5			
Verlängerungskabel 30 m	mm^2	4	–	4	–
Wasseranschluss					
Zulauftemperatur (max.)	°C	60			
Zulaufmenge (min.)	l/h (l/min)	1200 (20)		1400 (23,3)	
Saughöhe aus offenem Behälter (20 °C)	m	0,5			
Zulaufdruck (max.)	MPa (bar)	1 (10)			
Leistungsdaten					
Arbeitsdruck	MPa (bar)	3...25 (30...250)		3...18 (30...180)	
Max. Betriebsüberdruck	MPa (bar)	27,5 (275)		19,8 (198)	
Fördermenge	l/h (l/min)	500...1000 (8,3...16,7)		650...1300 (8,3...21,7)	
Reinigungsmittelansaugung	l/h (l/min)	0...80 (0...1,3)			
Rückstoßkraft der Handspritzpistole (max.)	N	62		68	
Geräuschemission					
Schalldruckpegel (EN 60704-1)	dB(A)	72			
Garantierter Schallleistungspegel (2000/14/EC)	dB(A)	87			
Gerätevibrationen	Schwingungsgesamtwert (ISO 5349)				
Handspritzpistole	m/s^2	2,2		2,2	
Strahlrohr	m/s^2	2,0		2,2	
Betriebsstoffe					
Ölmenge	l	1,2			
Ölsorte		SAE 90			
Maße und Gewichte					
Länge	mm	560			
Breite	mm	500			
Höhe	mm	1090			
Gewicht ohne Zubehör (SX)	kg	62 (64)			
Inhalt Reinigungsmitteltank	l	6			

 Please read and comply with these instructions prior to the initial operation of your appliance. Retain these operating instructions for future reference or for subsequent possessors.

Contents

Device elements

see cover page

1 Hand blowing gun
2 Lever for hand spray gun
3 High pressure hose
4 Handgun storage clip
5 Dosage valve for detergent
6 Locking cap for detergent tank
7 Detergent Tank
8 Detergent suction hose with filter
9 Fastening screw for device hood
10 Power switch
11 Cover
12 Manometer
13 High pressure connection
14 Storage compartment for nozzles
15 Water connection
16 Fine filter
17 Oil level indicator
18 Oil tank
19 Indicator lamp
20 Storage compartment for hoses
21 Deaerating the detergent tank
22 Accessory compartment
23 Cable clamp
24 Hose drum
25 Crank
26 Handle
27 Nozzle
28 Marking of the nozzle
29 Spray lance
30 Pressure/ quantity regulation
31 Safety lever

For Your Safety

Before first start-up it is definitely necessary to read the operating instructions and safety indications Nr. 5.951-949!

Symbols on the machine



High-pressure jets can be dangerous if improperly used. The jet may not be directed at persons, animals, live electrical equipment or at the appliance itself.



According to the applicable regulations, the appliance must never be used on the drinking water net without a system separator. Use a suitable system separator manufactured by Kärcher; or, as an alternative, a system separator as per EN 12729 Type BA.

Proper use

Use the devices exclusively for

– Cleaning using low pressure jet and detergent (for e.g. for cleaning machines, cars, buildings, tools),
– For cleaning using high pressure jet without detergent (for e.g. for cleaning facades, terraces, garden appliances).

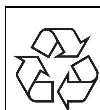
For stubborn dirt, we recommend the use of the dirt blaster as a special accessory.

Safety Devices

Overflow valve with pressure switch

While reducing the water supply/quantity regulation at the pump head, the overflow valve opens and part of the water flows back to the pump suck side.
If the lever on the trigger gun is released the pressure switch turns off the pump, the high-pressure jet ist stopped. If the lever is pulled the pump is turned on again.
The overflow valve and pressure switch are set and sealed at the factory. Setting only by customer service.
Setting only by customer service.

Environmental protection

	The packaging material can be recycled. Please do not place the packaging into the ordinary refuse for disposal, but arrange for the proper recycling.
	Old appliances contain valuable materials that can be recycled. Please arrange for the proper recycling of old appliances. Batteries, oil, and similar substances must not enter the environment. Please dispose of your old appliances using appropriate collection systems.

Before Startup

Unpacking

– Check the contents of the pack before unpacking.
– In case of transport damage inform vendor immediately

Check oil level

➔ Read the oil level display when the device is not running. The oil level must be above the two pointers.

Activate deaeration of oil container

➔ Unscrew the fastening screws of the device hood; remove the device hood.
➔ Cut off tip of oil container cover
➔ Fasten the device hood.

Attaching the Accessories

➔ Mount the nozzle on the spray pipe (markings on the adjustment ring at the top).
➔ Connect ray tube to hand spray gun

In devices without hose drum:

➔ Insert the crank in the hose drum shaft and lock it in.
➔ Connect the high pressure hose to the hand-spray gun.

In devices without hose drum:

➔ Lock in the cable hook in the side-hole on the handle.

For hand-spray guns with threaded connection:

➔ Tighten the high-pressure connection as required.

For hand-spray guns without threaded connection:

➔ Lever out the safety clip of the handspray gun using a screw-driver (Picture A).
➔ Place the hand-spray gun upside down and insert the end of the high pressure hose till the end. Ensure that the lose disc falls right below on the hose end (Picture B).
➔ Press the safety clip back into the hand-spray gun. The hose can be pulled out max. 1 mm if it has been installed correctly. Otherwise, it means the disc has been installed wrongly (picture C).

In devices without hose drum:

➔ Before rolling up, stretch out the high pressure hose.
➔ Wind the high pressure hose in uniform layers on the hose drum by rotating the crank. Select the rotation direction in such a way that the high pressure hose does not get bent.

Start up

Electrical connection

⚠ ***Warning***

The appliance may only be connected to alternating current.
The appliance may only be connected to an electrical supply which has been installed in accordance with IEC 60364.
The voltage indicated on the type plate must correspond to the voltage of the electrical source.
The minimum fuse rating required at the socket outlet is (see technical specifications).
The maximum tolerable mains impedance at the electrical contact point (see Technical Data) must not be exceeded.
The appliance should always be connected to the electrical mains using a plug. It is forbidden to permanently connect the appliance to the power supply. The plug is only for mains separation.
Check the power cord with mains plug for damage before every use. If the power cord is damaged, please arrange immediately for the exchange by an authorized customer service or a skilled electrician.
The plug and coupling of the extension cable used must be watertight.
Use the extension cord that has an adequate cross-section (see "Technical Data") and unwind it fully from the cable drum.
Unsuitable extension cables can be hazardous. Only use extension cables outdoors which have been approved for this purpose and labelled with a sufficient cable cross section:

For connection values, see type plate/technical data.

Water connection

Connection to the water supply

⚠ ***Warning***

Observe regulations of water supplier.
According to the applicable regulations, the appliance must never be used on the drinking water net without a system separator. Use a suitable system separator manufactured by Kärcher; or, as an alternative, a system separator as per EN 12729 Type BA.

For connection values refer to technical specifications

➔ Connect the supply hose(minimu length 7.5 m, minimum diameter 3/4“) to the water connection point of the machine and at the water supply point (for e.g. a tap).

Note

The supply hose is not included.

➔ Open the water supply.

Drawing in water from open reservoirs

➔ Screw the suction hose with filter (order no. 4.440-238.0) to the water connection.
➔ Deaerate the appliance:
Unscrew the nozzle.
Switch on the appliance and let it run until the water exiting is bubble-free.
➔ Switch off the appliance and fit the nozzle again.

Operation

⚠ ***Danger***

If the appliance is used in hazardous areas (e.g. filling stations) the corresponding safety provisions must be observed.

⚠ ***Warning***

Clean engines only at places with corresponding oil separators (environmental safety).
Wash animals only with a flat low pressure jet (see "Select spray type").

High pressure operation

Note

The appliance is equipped with a pressure switch. The motor starts up only when the lever of the pistol is pulled.

➔ Roll off the high pressure hose totally from the hose drum.

➔ Set the appliance switch to "I".
Control lamp glows green.

➔ Unlock the hand-spray gun and pull the lever of the gun.

➔ Set working pressure and flow rate through turning (rungless) at the pressure- and amount regulation (B) (+/-).

➔ *For transporting small quantities, the engine heat ensures that water is heated up to approx. 15 °C.*

Select spray type

➔ Close the hand spray gun.

➔ Turn the casing of the nozzle till the desired symbol matches the marking.

➔ Select round or flat spray using touchless switching:
Turn the spray-pipe that is inclined about 45° downward to the left or the right.

Meaning of the symbols

	High pressure flat spray (25°) for large dirt areas
	High pressure circular spray (0°) for specially stubborn dirt
	Flat low pressure spray (CHEM) for operating using detergents or cleaning at low pressure.

Operation with detergent

⚠ ***Warning***

Unsuitable detergents can cause damage to the appliance and to the object to be cleaned. Use only those detergents that have been approved by Kärcher. Observe the dosage and other instructions provided with these detergents. For considerate treatment of the environment use detergent economically.

Kärcher detergents ensure smooth functioning. Please consult us or ask for our catalogue or our detergent information sheets.

➔ Fill detergent tank.

➔ Set nozzle to "CHEM".

➔ Set dosing value for detergent to the desired concentration.

Detergent concentration [%] (for max. flow quantity)

Position of the dosing valve	1	3	5	7
Detergent concentration [%] (for max. flow quantity)	0,5	2,5	5,0	7,0

Recommended cleaning method

➔ Spray the detergent sparingly on the dry surface and allow it to react, but not to dry.

➔ Spray off loosened dirt with the high-pressure ray.

➔ After operations, dip the filter in clear water. Turn the dosing valve to the highest detergent concentration. Start the appliance and rinse for one minute.

Interrupting operation

➔ Release the lever of the hand-spray gun; the device will switch off.

➔ Release again the lever of the hand-spray gun; the device will switch on again.

Operational readiness period

On opening the hand-spray gun, the device starts within the readiness period. The indicator lamp glows green.
The readiness period is over if the hand-spray gun remains closed for 30 minutes. The indicator lamp blinks green.

Reset readiness period

- ➔ Set the appliance switch to "0".
- ➔ Wait for a while.
- ➔ Set the appliance switch to "I".

Customer Service can switch the device to continuous operations.

Turn off the appliance.

- ➔ Set the appliance switch to "0".
- ➔ Disconnect the mains plug from the socket.
- ➔ Shut off water supply.
- ➔ Activate hand spray gun until device is pressure-less.
- ➔ Press the safety lever of the hand-spray gun to secure the lever of the pistol against being released accidentally.

⚠ ***Danger***

Danger of scalding by means of hot water. The water remaining in the switched off device can get heated up. When you remove the hose from the water inlet, the heated water can spray out and cause scalding. Remove the hose only when the device has cooled down.

Transport

- ➔ Pull the device behind you at the handle for transporting it over longer distances.
- ➔ Empty the detergent tank before transporting in horizontal position.

Storing the Appliance

- ➔ Insert the hand-spary gun in the holder.
- ➔ Wind up the high-pressure hose and hang it over the hose storage.
  or
  Wind up the high-pressure hose on the hose drum. Push in the handle of the crank to block the hose drum.
- ➔ Wind the connection cable around the cable holder.

Frost protection

⚠ ***Warning***

Frost will destroy the not completely water drained device.
Store the appliance in a frost free area.

If you cannot store it in a frost-free place:

- ➔ Emptying the detergent tank (see "Care and Maintenance/ as required").
- ➔ Drain water.
- ➔ Pump in conventional frost protection agents through the appliance.

Note

Use normal glycol-based anti-freezing agents for automobiles.
Observe handling instructions of the anti-freeze agent manufacturer.

- ➔ Operate device for max. 1 minute until the pump and conduits are empty.

Maintenance and care

⚠ ***Danger***

First pull out the plug from the mains before carrying out any tasks on the machine.

Note

Please dispose off used oil only in the collection points provided for them. Please hand over old oil, if any, only at such places. Polluting the environment with used oil is a punishable offence.

Safety inspection/ maintenance contract

You can sign with your dealer a contract for regular safety inspection or even sign a maintenance contract. Please take advice on this matter.

Before each use

- ➔ Check connection cable for damages (risk of electrical shock); get the damaged connection cable replaced immediately by an authorised customer service person/ electrician.
- ➔ Check the high pressure hose for damages (risk of bursting).
  Please arrange for the immediate exchange of a damaged high-pressure hose.
- ➔ Check appliance (pump) for leaks.
  3 drops per minute are permitted and can come out from the lower side of the appliance. Call Customer Service if there is heavy leakage.

Weekly

- ➔ Check oil level Please contact Customer Service immediately if the oil is milky (water in oil).
- ➔ Clean the fine filter.
  Unpressurize the appliance.
  Unscrew the fastening screws of the device hood; remove the device hood.
  Unscrew lid with filter.
  Clean the filter with clean water or compressed air.
  Reinstall in reverse sequence.
- ➔ Clean filter at the detergent suck hose.

monthly or after 500 operating hours

- ➔ Oil change.

Oil change

Note

See "Technical Details" for details of oil quantity and type.

- ➔ Unscrew the fastening screws of the device hood; remove the device hood.
- ➔ Turn out the oil drain screw at the front on the motor casing.
- ➔ Drain the oil in a collection basin.
- ➔ Turn out the oil drain screw.
- ➔ Fill in new oil slowly; air bubbles should go out.
- ➔ Attach the lid of the oil container.
- ➔ Fasten the device hood.

If required

- ➔ Empty and clean the detergent tank.
  Pull out the locking cap for the detergent tank along with the suction hose.
  Lay the device on the reverse.
  Empty and clean the detergent tank.

Troubleshooting

⚠ ***Danger***

First pull out the plug from the mains before carrying out any tasks on the machine.
Get the electrical components checked and repaired only by authorised customer service persons.
Contact an authorised customer service person in case of problems not mentioned in this chapter or if you are in doubt or when you have been explicitly asked to do so.

Indicator lamp

The indicator lamps display the operating states (green) and interruptions (red).

Reset:

- ➔ Set the appliance switch to "0".
- ➔ Wait for a while.
- ➔ Set the appliance switch to "I".

Operating status display

- Continuous green:
  The appliance is now ready for operation.
- blinks green once:
  Operational readiness has expired after 30 minutes.
  The appliance has switched off after 30 minutes of continuous operation (safety if the high pressure hose bursts).

Fault indication

- blinks red once:
  High-pressure side is leaky.
  Check high pressure hose, hose connections and hand spray gun for leaks.

– blinks red twice:
  Engine is too hot.
  Set the appliance switch to "0".
  Allow device to cool down.
  Set the appliance switch to "I".
– blinks red thrice:
  Fault in the voltage supply.
  Check main connections and mains fuse.
– blinks red four times:
  Excessive power consumption.
  Call Customer Service.

Appliance is not running

➔ Operational readiness period has expired. Indicator lamp is blinking green. Switch on/off the device switch again.
➔ Check connection cable for damages.
➔ Call Customer Service in case of electrical defects.

Pressure does not build up in the appliance

➔ Set nozzle to "High pressure".
➔ Clean/ replace nozzle.
➔ Clean the fine filter; replace it, if necessary.
➔ Deaerate the appliance (see "Start-up")
➔ Check water supply level (refer to technical data).
➔ Check all inlet pipes to the pump.
➔ Contact Customer Service if needed.

Pump leaky

3 drops per minute are permitted and can come out from the lower side of the appliance. Call Customer Service if there is heavy leakage.

➔ With stronger leak, have device checked by customer service.

Pump is vibrating

➔ Check suction pipes for water and detergent and ensure that they are leakproof.
➔ Deaerate the appliance (see "Start-up")
➔ Clean the fine filter.
➔ Contact Customer Service if needed.

Detergent is not getting sucked in

➔ Set nozzle to "CHEM".
➔ Check/ clean detergent suction hose with filter.
➔ Clean/ replace backflow valve in the connection of the detergent suction hose.
➔ Open or check/clean detergent dosing valve.
➔ Clean the deaerating hole of the detergent tank in the casing.
➔ Contact Customer Service if needed.

Spare parts

- Only use accessories and spare parts which have been approved by the manufacturer. The exclusive use of original accessories and original spare parts ensures that the appliance can be operated safely and troublefree.
- At the end of the operating instructions you will find a selected list of spare parts that are often required.
- For additional information about spare parts, please go to the Service section at www.kaercher.com.

Warranty

The warranty terms published by our competent sales company are applicable in each country. We will repair potential failures of your appliance within the warranty period free of charge, provided that such failure is caused by faulty material or defects in fabrication. In the event of a warranty claim please contact your dealer or the nearest authorized Customer Service center. Please submit the proof of purchase.

CE declaration

We hereby declare that the machine described below complies with the relevant basic safety and health requirements of the EU Directives, both in its basic design and construction as well as in the version put into circulation by us. This declaration shall cease to be valid if the machine is modified without our prior approval.

Product: High-pressure cleaner
Type: 1.286-xxx
Type: 1.292-xxx
Type: 1.441-xxx
Relevant EU Directives
98/37/EC
2006/95/EC
2004/108/EC
2000/14/EC
Applied harmonized standards
EN 55014–1: 2006
EN 55014–2: 1997 + A1: 2001
EN 60335–2–79
EN 60335–1
EN 61000–3–2: 2000 + A2: 2005
EN 61000–3–3: 1995 + A1: 2001 + A2: 2005
EN 61000–3–11: 2000
Applied conformity evaluation method
Appendix V
Sound power level dB(A)
HD 10/21
Measured: 85
Guaranteed: 87

The undersigned act on behalf and under the power of attorney of the company management.

H. Jenner
CEO

i.V. Reiser
S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH Co. KG
Alfred Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Phone: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Technical specifications

		HD 10/25 S HD 10/25 S Plus HD 10/25 SX Plus		HD 13/18 S Plus HD 13/18 SX Plus	
Main Supply					
		EU	EU	EU	EU
Voltage	V	400/420	230	400	230
Current type	Hz	3~ 50			
Connected load	kW	9,2			
Protection (slow, char. C))	A	16	25	16	25
Maximum allowed net impedance	Ohm	(0,145+j0,090)			
Extension cable 10 m	mm²	2,5			
Extension cord 30 m	mm²	4	–	4	–
Water connection					
Max. feed temperature	°C	60			
Min. feed volume	l/h (l/min)	1200 (20)		1400 (23,3)	
Suck height from open container (20 °C)	m	0,5			
Max. feed pressure	MPa (bar)	1 (10)			
Performance data					
Working pressure	MPa (bar)	3...25 (30...250)		3...18 (30...180)	
Max. operating over-pressure	MPa (bar)	27,5 (275)		19,8 (198)	
Flow rate	l/h (l/min)	500...1000 (8,3...16,7)		650...1300 (8,3...21,7)	
Detergent suck in	l/h (l/min)	0...80 (0...1,3)			
Max. recoil force of hand spray gun	N	62		68	
Noise emission					
Sound pressure level (EN 60704-1)	dB(A)	72			
Guaranteed sound power level (2000/14/EC)	dB(A)	87			
Machine vibrations	Vibration total value (ISO 5349)				
Hand spraygun	m/s²	2,2		2,2	
Spray lance	m/s²	2,0		2,2	
Fuel					
Amount of oil	l	1,2			
Oil grade		SAE 90			
Dimensions and weights					
Length	mm	560			
Width	mm	500			
Height	mm	1090			
Weight without accessories (SX)	kg	62 (64)			
Content detergent tank	l	6			

 Lisez attentivement ce mode d’emploi avant la première utilisation de l’appareil et respectez les conseils y figurant. Conservez ce mode d’emploi pour une utilisation ultérieure ou un éventuel repreneur de votre matériel.

Table des matières

Éléments de l'appareil

cf. page de couverture

1 Poignée-pistolet
2 Manette de la poignée-pistolet
3 Flexible haute pression
4 Support de poignée-pistolet
5 Vanne de dosage du détergent
6 Couvercle de fermeture du réservoir de détergent
7 Réservoir de détergent
8 Flexible d'aspiration du détergent avec filtre
9 Vis de fixation du capot
10 Interrupteur principal
11 Capot
12 Manomètre
13 Raccord haute pression
14 Récepteur de buse
15 Arrivée d'eau
16 Filtre fin
17 Indicateur de niveau d'huile
18 Réservoir d'huile
19 Voyant de contrôle
20 Dépose du flexible
21 Ventilation du réservoir de détergent
22 Espace de rangement pour les accessoires
23 Attache-câble
24 Dévidoir
25 Manivelle
26 Poignée
27 Buse
28 Marquage de la buse
29 Lance
30 Régulateur de pression et de quantité
31 Manette de sécurité

Pour votre sécurité

Avant la première mise en service, vous devez impérativement avoir lu les consignes de sécurité N° 5.951-949 !

Des symboles sur l'appareil



Une utilisation incorrecte des jets haute pression peut présenter des dangers. Le jet ne doit pas être dirigé sur des personnes, animaux, installations électriques actives ni sur l'appareil lui-même.



Selon les directives en vigueur, l'appareil ne doit jamais être exploité sans séparateur système sur le réseau d'eau potable. Utiliser un séparateur système approprié de la Sté. Kärcher ou en alternative un séparateur système selon EN 12729 type BA.

Utilisation conforme

Utiliser uniquement cet appareil

– pour nettoyer au jet basse pression et avec du détergent (par exemple pour le nettoyage de machines, véhicules, bâtiments, outils),
– pour nettoyer au jet haute pression sans détergent (par ex. nettoyage de façades, de terrasses, d'appareils de jardinage).

Pour des salissures tenaces nos recommandons le fraiseur de saleté comme accessoire en option.

Dispositifs de sécurité

Clapet de décharge avec pressostat

En cas de réduction de la quantité d'eau avec le réglage de pression/quantité, la clapet de décharge s'ouvre et une partie de l'eau est évacuée vers le côté aspiration de la pompe.
Si vous relâchez la gâchette, la pompe est éteinte par un manocontacteur, le jet haute pression est interrompu. Si vous appuyez à nouveau sur le levier, la pompe est remise en marche.
Le clapet de dérivation et l'interrupteur de pression sont réglé et plombé par l'usine. Seul le service après-vente est autorisé à effectuer le réglage.
Seul le service après-vente est autorisé à procéder aux réglages.

Protection de l’environnement

	Les matériaux constitutifs de l’emballage sont recyclables. Ne pas jeter les emballages dans les ordures ménagères, mais les remettre à un système de recyclage.
	Les appareils usés contiennent des matériaux précieux recyclables lesquels doivent être apportés à un système de recyclage. Il est interdit de jeter les batteries, l'huile et les substances similaires dans l'environnement. Pour cette raison, utiliser des systèmes de collecte adéquats afin d'éliminer les appareils usés.

Avant la mise en service

Déballage

– Vérifier le contenu du paquet lors de l'ouverture de l'emballage.
– Contactez immédiatement le revendeur en cas d'avarie de transport.

Contrôle du niveau d'huile

➔ Affichage du niveau d'huile avec l'appareil à l'arrêt. Le niveau d'huile doit reposer au-dessus des deux indicateurs.

Activer la purge du carter d'huile

➔ Dévisser la vis de fixation du capot et retirer celui-ci.
➔ Couper la pointe du couvercle du réservoir d'huile.
➔ Fixer le capot.

Montage des accessoires

➔ Monter la buse sur la lance (marquage sur la bague de butée en haut).
➔ Relier la lance à la poignée-pistolet.

Pour les appareils avec dévidoir :

➔ Enficher en enclencher la manivelle dans l'arbre de dévidoir.
➔ Raccorder le flexible haute pression à la poignée pistolet.

Pour les appareils sans dévidoir :

➔ Enclencher le crochet de câble dans l'alésage latéral sur la poignée.

Pour les poignées-pistolets avec raccord fileté :

➔ Visser le raccord haute pression en conséquence.

Pour les poignées-pistolets sans raccord fileté :

➔ Faire levier avec un tournevis pour sortir le clip de sécurité dans la poignée pistolet (illustration A).
➔ Mettre la poignée pistolet sur la tête et enficher l'extrémité du flexible haute pression jusqu'à la butée. Veiller que la

rondelle non fixée à l'extrémité du flexible tombe tout en bas (illustration B).

- ➔ Renfoncer le clip de sécurité dans la poignée pistolet. Si le montage est correct, le flexible peut être tiré d'1 mm maximum. Dans le cas contraire, la rondelle est mal montée (illustration C).

Pour les appareils avec dévidoir :

- ➔ Avant d'enrouler le flexible haute pression, veiller à le placer de manière tendue.
- ➔ Enrouler uniformément le flexible haute pression sur le dévidoir en tournant la manivelle. Choisir le sens de rotation de telle sorte que le flexible haute pression ne soit pas plié.

Mise en service

Branchement électrique

⚠ ***Avertissement***

Branchement de l'appareil uniquement à du courant alternatif.
L'appareil doit uniquement être raccordé à un branchement électrique mis en service par un électricien conformément à la norme IEC 60364.
La tension indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil doit correspondre à celle de la prise.
Protection minimale par fusible de la prise de courant (cf. Données techniques).
L'impédance de réseau maximale admissible au niveau du point de raccordement ne doit en aucun cas être dépassée (voir Caractéristiques techniques).
L'appareil doit impérativement être raccordé au secteur avec une fiche électrique. Une connexion au secteur ne pouvant pas être coupée est interdite. La fiche électrique sert à la séparation du secteur.
Vérifier avant chaque utilisation que le câble et la fiche secteur ne sont pas endommagés. Un câble d'alimentation endommagé doit immédiatement être remplacé par le service après-vente ou un électricien agréé.
Les fiches mâles et les raccords des câbles de rallonge utilisés doivent être étanches à l'eau.
Utiliser un câble de prolongation avec une section suffisante (voir "Caractéristiques techniques") et le dérouler complètement de l'enrouleur.
Des rallonges non adaptées peuvent présenter des risques. N'utiliser en plein air que des rallonges homologuées avec une section suffisante:

Données de raccordement, voir plaque signalétique / caractéristiques techniques

Arrivée d'eau

Raccordement à la conduite d'eau

⚠ ***Avertissement***

Respecter les prescriptions de votre société distributrice en eau.
Selon les directives en vigueur, l'appareil ne doit jamais être exploité sans séparateur système sur le réseau d'eau potable. Utiliser un séparateur système approprié de la Sté. Kärcher ou en alternative un séparateur système selon EN 12729 type BA.

Pour les valeurs de raccordement, se reporter à la section Caractéristiques techniques.

- ➔ Raccorder la conduite d'alimentation (longueur minimale 7,5 m, diamètre minimum 3/4") au raccord pour l'arrivée d'eau de l'appareil et à l'alimentation en eau (ex. un robinet).

Remarque

La conduite d'alimentation n'est pas comprise dans la livraison.

- ➔ Ouvrir l'alimentation d'eau.

Aspiration d'eau depuis des réservoirs ouverts

- ➔ Visser le flexible d'aspiration avec le filtre (n° de commande 4.440-238.0) sur la prise d'eau.
- ➔ Purge d'air de l'appareil :
  Dévisser l'injecteur.

Laisser l'appareil en route jusqu'à l'eau sorte sans faire de bulles.

➔ Arrêter l'appareil et dévisser de nouveau l'injecteur.

Utilisation

⚠ ***Danger***

Si l'appareil est utilisé dans des zones de danger (par exemple des stations essence), il faut tenir compte des consignes de sécurité correspondantes.

⚠ ***Avertissement***

Nettoyer les moteurs uniquement à des endroits équipés des séparateurs d'huile nécessaires (protection de l'environnement). Pour laver les animaux, utiliser uniquement le jet plat basse pression (voir "Sélection du type de jet").

Fonctionnement à haute pression

Remarque

L'appareil est équipé d'un manocontacteur. Le moteur ne démarre que lorsque le levier du pistolet est tiré.

➔ Dérouler complètement le flexible haute pression de l'enrouleur.

➔ Régler l'interrupteur principal sur "I". Le témoin de contrôle s'allume (vert).

➔ Décrochez le pistolet de giclage à main et tirer le levier du pistolet.

➔ Régler (+/-) la pression de service et le débit en tournant (en continu) le dispositif régulateur de pression et de quantité.

➔ *Avec les débits réduits, la chaleur émise par le moteur assure un réchauffement de l'eau d'env. 15° C.*

Choisir le type de jet

➔ Fermer la poignée-pistolet.

➔ Tourner le logement de la buse jusqu'à ce que le symbole désiré corresponde avec le marquage :

➔ Sélectionner jet bâton ou jet plat, commutant sans toucher:
Tourner le tube en acier orienté à env. 45° vers le bas vers la droite ou vers la gauche.

Signification des symboles

	Jet plat à haute pression (25°) pour des salissures sur des grandes surfaces
	Jet bâton à haute pression (0°) pour des salissures très tenaces
CHEM	Jet plat à basse pression (CHEM) pour le service avec détergent ou nettoyer avec une pression basse

Fonctionnement avec détergent

⚠ ***Avertissement***

Des détergents peu appropriés peuvent endommagés l'appareil et l'objet pour nettoyer. Utiliser uniquement des détergents qui sont validés par Kärcher. Respecter les consignes et recommandations de dosage jointes aux détergents. Protéger l'environnement en utilisant le détergent avec parcimonie.

Des détergents de Kärcher garantissent un travail sans défauts. Veuillez-vous conseiller ou demander notre catalogue ou notre bulletins d'information sur des produits de nettoyage.

➔ Remplir le réservoir de détergent.

➔ Placer l'injecteur sur la position "CHEM".

➔ Régler le clapet de dosage du détergent sur la concentration souhaitée.

Concentration du détergent [%] (avec le débit max.)

Réglage de la soupape de dosage	1	3	5	7
Concentration de détergent [%] (avec le débit max.)	0,5	2,5	5,0	7,0

Méthode de nettoyage conseillée

- ➔ Pulvériser le détergent sur la surface sèche et laisser agir sans toutefois le laisser sécher complètement.
- ➔ Ôter les salissures décollées à l'aide du jet haute pression.
- ➔ Après utilisation, plonger le filtre dans de l'eau claire. Tourner la valve de dosage sur la concentration en détergent la plus élevée. Démarrer l'appareil et rincer à l'eau claire pendant une minute.

Interrompre le fonctionnement

- ➔ Relâcher le levier de la poignée-pistolet, l'appareil se met hors service.
- ➔ Tirer de nouveau sur le levier de la poignée-pistolet, l'appareil se remet en service.

Durée de disponibilité

L'appareil démarre avec l'ouverture de la poignée pistolet pendant la période de disponibilité. Le témoin de contrôle s'allume en vert.
Si la poignée pistolet reste fermée pendant 30 minutes, la période de disponibilité s'arrête. La lampe témoin clignote en vert.

Réinitialiser la durée de disponibilité

- ➔ Mettre l'interrupteur principal sur "0".
- ➔ Attendre quelques secondes.
- ➔ Régler l'interrupteur principal sur "I".

L'appareil peut être basculé en fonctionnement continu par le service après-vente.

Mise hors service de l'appareil

- ➔ Mettre l'interrupteur principal sur "0".
- ➔ Retirer la fiche secteur de la prise de courant.
- ➔ Couper l'alimentation en eau.
- ➔ Actionner la poignée-pistolet jusqu'à ce que l'appareil soit hors pression.
- ➔ Actionner le cran de sûreté de la poignée-pistolet pour sécuriser le pistolet contre un déclenchement intempestif.

⚠ ***Danger***

Risque de brûlure provoquée par l'eau chaude . lorsque l'appareil est hors service, l'eau résiduelle contenue peut se réchauffer. Lors de l'enlèvement du tuyau de l'arrivée d'eau, l'eau réchauffée peut être projetée et provoquer des ébouillantements. Retirer tout d'abord le tuyau lorsque l'appareil a refroidi.

Transport

- ➔ Pour transporter l'appareil sur de plus longues distances, le tirer derrière soi au moyen du guidon de poussée.
- ➔ Vidanger le réservoir de détergent avant un transport en position allongée.

Ranger l'appareil

- ➔ Enficher la poignée-pistolet dans le support.
- ➔ Enrouler le flexible haute pression et l'accrocher sur la dépose du flexible.
  ou
  Enrouler le flexible haute pression sur le dévidoir. Enfoncer la poignée de la manivelle pour bloquer le dévidoir.
- ➔ Enrouler le câble d'alimentation autour de l'attache-câbles.

Protection antigel

⚠ ***Avertissement***

Le gel peut endommager l'appareil si l'eau n'a pas été intégralement vidée.
Conserver l'appareil dans un lieu à l'abri du gel.

Si un entreposage à l'abri du gel n'est pas possible :

- ➔ Vidanger le réservoir de détergent (voir "Maintenance et entretien/si nécessaire").
- ➔ Purger l'eau.
- ➔ Pomper produit antigel d'usage par l'appareil.

Remarque

utiliser un produit antigel courant pour automobile à base de glycol.
Respecter les consignes d'utilisation du fabricant du produit antigel.

- ➔ Faire tourner l'appareil au max. 1 minute jusqu'à ce que la pompe et les conduites soient entièrement vides.

Entretien et maintenance

⚠ ***Danger***

Avant d'effectuer tout type de travaux sur l'appareil, le mettre hors service et débrancher la fiche électrique.

Remarque

L'huile usagée doit impérativement être éliminée auprès d'un point de collecte compétent. Y apporter l'huile usagée. L'huile usagée est polluante. Toute élimination incorrecte est passible d'une amende.

Inspection de sécurité/Contrat d'entretien

Vous pouvez accorder avec votre commerçant une inspection de sécurité régulière ou passer un contrat d'entretien. Conseillez-vous.

Avant chaque mise en service

- ➔ Contrôler que le câble d'alimentation n'est pas endommagé (risque de choc électrique), faire remplacer immédiatement tout câble d'alimentation endommagé par un service après-vente autorisé/un électricien spécialisé.
- ➔ Vérifier le tuyau à haute pression s'il est endommagé (danger d'éclatement).
  Un flexible haute pression endommagé doit immédiatement être remplacé.
- ➔ Vérifier l'étanchéité de l'appareil (pompe).
  3 gouttes d'eau par minute sont admissibles et peuvent s'écoulent au côté inférieure de l'appareil. En cas de non étanchéité plus forte, adressez-vous au Centre de Service Après-vente.

Hebdomadairement

- ➔ Vérifier le niveau d'huile Si l'huile est laiteux (eau dans l'huile), adressez-vous immédiatement au Centre de Service Après-vente.
- ➔ Nettoyer le filtre fin.
  Mettre l'appareil hors pression.
  Dévisser la vis de fixation du capot et retirer celui-ci.
  Dévisser le couvercle et le filtre.
  Nettoyer le filtre à l'eau propre ou à l'air comprimé.
  Remonter en suivant les étapes dans l'ordre inverse.
- ➔ Nettoyer le filtre situé sur le tuyau d'aspiration de détergent.

Annuellement ou après 500 heures de service

- ➔ Remplacer l'huile.

Vidange d'huile

Remarque

Quantités et sortes d'huiles, voir les "Caractéristiques techniques".

- ➔ Dévisser la vis de fixation du capot et retirer celui-ci.
- ➔ Dévisser la vis de vidange à l'avant sur le logement moteur.
- ➔ Vider l'huile dans la cuvette de récupération.
- ➔ Visser le bouchon de vidange d'huile.
- ➔ Remplir lentement la nouvelle huile ; les bulles d'air doivent s'échapper.
- ➔ Apporter le couvercle du réservoir d'huile.
- ➔ Fixer le capot.

Si nécessaire

- ➔ Vider et nettoyer le réservoir de détergent.
  Tirer le couvercle de fermeture pour le réservoir de détergent avec le tuyau d'aspiration.
  Disposer l'appareil sur le côté arrière.
  Vider et nettoyer le réservoir de détergent.

Assistance en cas de panne

⚠ ***Danger***

Avant d'effectuer tout type de travaux sur l'appareil, le mettre hors service et débrancher la fiche électrique.
Seul le service après-vente autorisé est habilité à contrôler et réparer les composants électriques.
S'il se produit des défauts qui ne sont pas répertoriés dans ce chapitre, en cas de doute ou si cela est explicitement indiqué, s'adresser à un service après-vente autorisé.

Lampe témoin

La lampe témoin affiche les états de service (vert) et les défauts (rouge).

Retrouner:

➔ Mettre l'interrupteur principal sur "0".
➔ Attendre quelques secondes.
➔ Régler l'interrupteur principal sur "I".

Indicateur de l'état de service

– Lumière permanente verte:
  L'appareil est en service.
– 1 clignotement vert :
  La disponibilité opérationnelle expire après 30 minutes.
  L'appareil s'arrêt après 30 minutes de fonctionnement permanent (sécurité en cas de tuyau à haute pression éclaté).

Affichage des défauts

– 1 clignotement rouge :
  Le côté à haute pression fuit.
  Vérifier le tuyau à haute pression, les raccords pour tuyau et la poignée-pistolet à l'étanchéité.
– 2 clignotement rouge :
  Moteur trop chaud.
  Mettre l'interrupteur principal sur "0".
  Laisser refroidir l'appareil.
  Régler l'interrupteur principal sur "I".
– 3 clignotement rouge :
  Défaut dans l'alimentation électrique.
  Vérifier l'alimentation électrique et les fusibles.
– 4 clignotement rouge :
  Le courant absorbé est trop grand.
  Adresser au Centre de Service Après-vente.

L'appareil ne fonctionne pas

➔ La durée de disponibilité est expire. La lampe témoin clignote en vert. Arrêter et redémarrer le sectionneur général.
➔ Contrôler que le câble de raccordement n'est pas endommagé.
➔ En cas de défaut électrique, consulter le service après-vente.

L'appareil ne monte pas en pression

➔ Placer l'injecteur sur la position "Haute pression".
➔ Nettoyer/échanger l'injecteur.
➔ Nettoyer le filtre fin, le remplacer si nécessaire.
➔ Purger l'air de l'appareil (voir "Mise en service").
➔ Contrôler le débit de l'alimentation en eau (voir la section Caractéristiques techniques).
➔ Vérifier toutes les conduites d'alimentation vers la pompe.
➔ Si nécessaire, visiter le service après-vente.

La pompe fuit.

3 gouttes d'eau par minute sont admissibles et peuvent s'écoulent au côté inférieure de l'appareil. En cas de non étanchéité plus forte, adressez-vous au Centre de Service Après-vente.

➔ En cas de fuite plus importante, faire vérifier l'appareil par le service après-vente.

La pompe frappe

➔ Vérifier les conduites d'aspiration de l'eau et de détergent par rapport à une perte d'étanchéité.
➔ Purger l'air de l'appareil (voir "Mise en service").
➔ Nettoyer le filtre fin.

- ➔ Si nécessaire, visiter le service après-vente.

Le détergent n'est pas aspirée

- ➔ Placer l'injecteur sur la position "CHEM".
- ➔ Vérifier/ettoyer le flexible d'aspiration du détergent avec filtre.
- ➔ Nettoyer/échanger la clapet de retenue à la butée du flexible d'aspiration du détergent.
- ➔ Ouvrir ou vérifier/nettoyer le doseur du détergent.
- ➔ Nettoyer l'alésage de ventilation du réservoir de détergent dans le logement.
- ➔ Si nécessaire, visiter le service après-vente.

Pièces de rechange

- – Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange autorisés par le fabricant. Des accessoires et des pièces de rechange d'origine garantissent un fonctionnement sûr et parfait de l'appareil.
- – Une sélection des pièces de rechange utilisées le plus se trouve à la fin du mode d'emploi.
- – Plus information sur les pièces de rechange vous les trouverez sous www.kaercher.com sous le menu Service.

Garantie

Dans chaque pays, les conditions de garantie en vigueur sont celles publiées par notre société de distribution responsable. Les éventuelles pannes sur l'appareil sont réparées gratuitement dans le délai de validité de la garantie, dans la mesure où celles-ci relèvent d'un défaut matériel ou d'un vice de fabrication. En cas de recours en garantie, adressez-vous à votre revendeur ou au service après-vente agréé le plus proche munis de votre preuve d'achat.

Déclaration CE

Nous certifions par la présente que la machine spécifiée ci-après répond de par sa conception et son type de construction ainsi que de par la version que nous avons mise sur le marché aux prescriptions fondamentales stipulées en matière de sécurité et d'hygiène par les directives européennes en vigueur. Toute modification apportée à la machine sans notre accord rend cette déclaration invalide.

Produit:	Nettoyeur haute pression
Type:	1 286-xxx
Type:	1 292-xxx
Type:	1 441-xxx

Directives européennes en vigueur :
98/37/CE
2006/95/CE
2004/108/CE
2000/14/CE

Normes harmonisées appliquées :
EN 55014–1: 2006
EN 55014–2: 1997 + A1: 2001
EN 60335–2–79
EN 60335–1
EN 61000–3–2: 2000 + A2: 2005
EN 61000–3–3: 1995 + A1: 2001 + A2: 2005
EN 61000–3–11: 2000

Procédures d'évaluation de la conformité
Annexe V

Niveau de puissance acoustique dB(A)
HD 10/21

Mesuré:	85
Garanté:	87

Les soussignés agissent sur ordre et sur procuration de la Direction commerciale.

H. Jenner
CEO

i.V. Reiser
S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH Co. KG
Alfred Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Téléphone : +49 7195 14-0
Télécopieur : +49 7195 14-2212

Caractéristiques techniques

		HD 10/25 S HD 10/25 S Plus HD 10/25 SX Plus		HD 13/18 S Plus HD 13/18 SX Plus	
Raccordement au secteur					
		UE	UE	UE	UE
Tension	V	400/420	230	400	230
Type de courant	Hz	3~ 50			
Puissance de raccordement	kW	9,2			
Protection (à action retardée, caract. C)	A	16	25	16	25
Impédance du circuit maximale admissible	Ohms	(0,145+j0,090)			
Rallonge 10 m	mm²	2,5			
Rallonge 30 m	mm²	4	–	4	–
Arrivée d'eau					
Température d'alimentation (max.)	°C	60			
Débit d'alimentation (min.)	l/h (l/min)	1200 (20)		1400 (23,3)	
Hauteur d'aspiration à partir du réservoir ouvert (20 °C)	m	0,5			
Pression d'alimentation (max.)	MPa (bars)	1 (10)			
Performances					
Pression de service	MPa (bars)	3...25 (30...250)		3...18 (30...180)	
Pression de service max.	MPa (bars)	27,5 (275)		19,8 (198)	
Débit	l/h (l/min)	500...1000 (8,3...16,7)		650...1300 (8,3...21,7)	
Aspiration de détergent	l/h (l/min)	0...80 (0...1,3)			
Force de réaction max. de la poignée-pistolet	N	62		68	
Emissions sonores					
Niveau de pression acoustique (EN 60704-1)	dB(A)	72			
Niveau de puissance sonore garanti (2000/14/EC)	dB(A)	87			
Vibrations de l'appareil	Valeur globale de vibrations (ISO 5349)				
Poignée-pistolet	m/s²	2,2		2,2	
Lance	m/s²	2,0		2,2	
Carburants					
Quantité d'huile	l	1,2			
Types d'huile		SAE 90			
Dimensions et poids					
Longueur	mm	560			
Largeur	mm	500			
Hauteur	mm	1090			
Poids sans accessoire (SX)	kg	62 (64)			
Contenu du réservoir de détergent.	l	6			



Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta, leggere e seguire queste istruzioni per l'uso. Conservare le presenti istruzioni per l'uso per consultarle in un secondo tempo o per darle a successivi proprietari.

Indice

Parti dell'apparecchio

vedi copertina

1 Pistola a spruzzo
2 Leva della pistola a spruzzo.
3 Tubo flessibile alta pressione
4 Sostegno per pistola a spruzzo
5 Valvola di dosaggio detergente
6 Coperchio di chiusura per il serbatoio detergente
7 Serbatoio detergente
8 Tubo flessibile di aspirazione detergente con filtro
9 Vite di fissaggio cofano
10 Interruttore dell'apparecchio
11 Cofano
12 Manometro
13 Attacco alta pressione
14 Ripiano ugello
15 Collegamento idrico
16 Filtro fine
17 Indicatore livello olio
18 Contenitore dell'olio
19 Spia di controllo
20 Ripiano tubo flessibile
21 Sfiato del il serbatoio detergente
22 Vano accessori
23 Reggicavo
24 Avvolgitubo
25 Manovella
26 Maniglia
27 Ugello
28 Marcatura dell'ugello
29 Lancia
30 Regolazione pressione/portata
31 Leva di sicurezza

Per la Vostra sicurezza

Prima di procedere alla prima messa in funzione leggere tassativamente le norma di sicurezza n. 5.951-949!

Simboli riportati sull’apparecchio



Getti ad alta pressione possono risultare pericolosi se usati in modo improprio. Il getto non va mai puntato su persone, animali, equipaggiamenti elettrici attivi o sull'apparecchio stesso.



Secondo quanto prescritto dalle regolamentazioni in vigore è necessario che l'apparecchio non venga usato mai senza disgiuntore di rete sulla rete di acqua potabile. Utilizzare un idoneo disgiuntore di rete della ditta Kärcher oppure in alternativa un disgiuntore di rete secondo la normativa EN 12729 Tipo BA.

Uso conforme a destinazione

Utilizzare questo apparecchio esclusivamente

– per la pulizia con il getto a bassa pressione e detergente (p.es. per la pulizia di macchinari, veicoli, costruzioni, utensili),
– per la pulizia con un getto ad alta pressione senza detergente (ad es. pulizia di facciate, terrazzi, attrezzi da giardinaggio).

Per lo sporco resistente si consiglia l'ugello rotativo antisporco (accessorio optional).

Dispositivi di sicurezza

Valvola di troppopieno con pressostato

Riducendo la quantità d'acqua tramite la regolazione pressione/portata, la valvola di troppopieno si apre. Si verifica così un reflusso di una certa quantità d'acqua verso il lato aspirazione della pompa.
Se si allenta la leva della pistola a spruzzo, il pressostato spegne la pompa, il getto ad alta pressione si ferma. Se si tira la leva, si riattiva la pompa.
La valvola di troppopieno ed il pressostato sono impostati in fabbrica e sigillati. Gli interventi di regolazione sono da effettuarsi esclusivamente dal servizio assistenza clienti
Gli interventi di regolazione sono da effettuarsi esclusivamente dal servizio assistenza clienti

Protezione dell'ambiente

♻	Tutti gli imballaggi sono riciclabili. Gli imballaggi non vanno gettati nei rifiuti domestici, ma consegnati ai relativi centri di raccolta.
	Gli apparecchi dismessi contengono materiali riciclabili preziosi e vanno perciò consegnati ai relativi centri di raccolta. Batterie, olio e sostanze simili non devono essere dispersi nell'ambiente. Si prega quindi di smaltire gli apparecchi dismessi mediante i sistemi di raccolta differenziata.

Prima della messa in funzione

Disimballaggio

– Al momento del disimballaggio, controllare il contenuto della confezione.
– Eventuali danni da trasporto vanno comunicati immediatamente al proprio rivenditore.

Controllare il livello dell'olio

➔ Rilevare il livello dell'olio quando l'apparecchio è fermo. Il livello dell'olio deve trovarsi sopra i due indicatori.

Attivare lo sfiato del contenitore dell'olio

➔ Svitare la vite di fissaggio del cofano e rimuoverlo.
➔ Tagliare l'estremità del tappo serbatoio olio.
➔ Fissare il cofano dell'apparecchio.

Montaggio degli accessori

➔ Montare l'ugello sulla lancia (marcature sull'anello di regolazione superiore).
➔ Collegare la lancia alla pistola a spruzzo.

Per gli apparecchi con avvolgitubo:

➔ Introdurre e bloccare la manovella nell'albero dell'avvolgitubo.
➔ Collegare il tubo flessibile di alta pressione alla pistola a spruzzo.

Per gli apparecchi senza avvolgitubo:

➔ Agganciare il gancio del cavo nel foro laterale della maniglia.

In caso di pistole a spruzzo con raccordo filettato:

➔ avvitare l'attacco di alta pressione.

In caso di pistole a spruzzo senza raccordo filettato:

➔ Utilizzare un cacciavite per estrarre il fermaglio di sicurezza della pistola a spruzzo (figura A).
➔ Posizionare la pistola a spruzzo sulla testata e inserire l'estremità del tubo

flessibile alta pressione fino all'arresto. Accertarsi che la rondella sfusa dell'estremità del tubo flessibile scivoli completamente verso il basso (figura B).
- ➔ Premere di nuovo il fermaglio di sicurezza nella pistola a spruzzo. Se il montaggio è stato effettuato correttamente, il tubo flessibile può essere estratto al massimo per 1 mm. In caso contrario significa che la rondella è stata montata in modo errato (figura C).

Per gli apparecchi con avvolgitubo:
- ➔ Stendere per il lungo il tubo flessibile alta pressione prima di avvolgerlo.
- ➔ Avvolgere il tubo flessibile di alta pressione in modo uniforme ruotando la manovella sull'avvolgitubo. Scegliere il senso di rotazione in modo tale che il tubo flessibile di alta pressione non venga piegato.

Messa in funzione

Collegamento elettrico

⚠ ***Attenzione***

Collegare l'apparecchio solo a corrente alternata.
Allacciare l'apparecchio solo ad un collegamento elettrico installato da un installatore elettrico in conformità alla norma IEC 60364.
La tensione indicata sulla targhetta dell'apparecchio deve corrispondere a quella della sorgente di corrente.
Protezione minima della presa elettrica (vedi Dati tecnici).
Non superare il valore massimo d'impedenza di rete consentito per il punto d'allacciamento elettrico (vedi Dati tecnici).
L'apparecchio deve essere collegato necessariamente con una spiana alla rete elettrica. È vietato un collegamento alla rete elettrica senza possibilità di distacco. La spina serve per il distacco dalla rete.
Prima di ogni utilizzo controllare che il cavo di allacciamento e la spina di alimentazione non presentino danni. Far sostituire immediatamente il cavo di allacciamento danneggiato dal servizio clienti autorizzato/da un elettricista specializzato.
La spina ed il collegamento del cavo prolunga utilizzato devono essere a tenuta d'acqua.
Usare una prolunga con una sezione adeguata (vedi „Dati tecnici“) e svolgere completamente dall'avvolgicavo
Prolunghe non adatte possono risultare pericolose. All'aperto utilizzare esclusivamente cavi prolunga omologati e relativamente contrassegnati aventi sezione sufficiente:

Valori di collegamento: vedi targhetta e Dati tecnici.

Collegamento all'acqua

Collegamento alla rete idrica

⚠ ***Attenzione***

Rispettare le disposizioni fornite dalla società per l'approvvigionamento idrico.
Secondo quanto prescritto dalle regolamentazioni in vigore è necessario che l'apparecchio non venga usato mai senza disgiuntore di rete sulla rete di acqua potabile. Utilizzare un idoneo disgiuntore di rete della ditta Kärcher oppure in alternativa un disgiuntore di rete secondo la normativa EN 12729 Tipo BA.

Collegamenti: vedi Dati tecnici.
- ➔ Collegare il tubo flessibile di alimentazione (lunghezza minima 7,5 m, diametro minimo 3/4") al collegamento dell'acqua dell'apparecchio e all'alimentazione di acqua (p.es. rubinetto).

Avvertenza

Il tubo flessibile di alimentazione non è in dotazione.
- ➔ Aprire l'alimentazione dell'acqua.

Aspirazione di acqua da contenitori aperti
- ➔ Avvitare il tubo di aspirazione con il filtro (cod. d’ordinazione 4.440-238,0) al collegamento dell’acqua.
- ➔ Sfiatare l'apparecchio:

Svitare l'ugello.

Lasciare attivato l'apparecchio, finché l’acqua che fuoriesce non sia priva di bolle d’aria.

➔ Spegnere l'apparecchio e riavvitare l'ugello.

Uso

⚠ ***Pericolo***

In caso di utilizzo dell'apparecchio in ambienti a rischio (per es. stazioni di servizio) devono essere rispettate le relative norme di sicurezza.

⚠ ***Attenzione***

Pulire i motori solo in presenza di un separatore d'olio (tutela ambientale).
Per il lavaggio di animali utilizzare esclusivamente il getto piatto a bassa pressione (vedi "Selezionare il tipo di getto desiderato").

Funzionamento ad alta pressione

Avvertenza

L’apparecchio è dotato di un pressostato. Il motore funziona solo se la leva della pistola è tirata.

➔ Svolgere completamente il tubo flessibile di alta pressione dall'avvolgitubo.

➔ Posizionare l'interruttore dell'apparecchio su "I".
La spia verde di controllo è accesa.

➔ Sbloccare la pistola a spruzzo e tirare la leva della pistola.

➔ Impostare la pressione di esercizio e la portata girando (in modo continuo) la regolazione di pressione e portata (+/-)

➔ *Alla portata più bassa, il calore dissipato del motore determina un riscaldamento dell'acqua di ca. 15 °C.*

Selezionare il tipo di getto desiderato

➔ Chiudere la pistola a spruzzo.

➔ Ruotare l'alloggiamento dell'ugello fino a quando il simbolo desiderato coincide con il contrassegno:

➔ Selezionare il getto puntiforme o piatto mediante commutazione senza contatto:
Ruotare a sinistra o a destra la lancia orientata verso il basso a circa 45°.

Significato dei simboli

	Getto piatto ad alta pressione (25°) per la pulizia di vaste superfici
	Getto puntiforme ad alta pressione (0°) per la pulizia di sporco particolarmente resistente
CHEM	Getto piatto a bassa pressione (CHEM) per il funzionamento con detergente o la pulizia a pressione ridotta

Funzionamento con detergente

⚠ ***Attenzione***

L’uso di prodotti detergenti non adatti può provocare danni all’apparecchio e all’oggetto da pulire. Usare solo detergenti autorizzati dalla ditta Kärcher. Rispettare le indicazioni relative al dosaggio e le avvertenze fornite con i detergenti. Per salvaguardare l'ambiente non eccedere nell'uso di prodotti detergenti.

I detergenti Kärcher garantiscono un ciclo di lavoro senza inconvenienti. Chiedete consiglio ai nostri esperti oppure ordinate il nostro catalogo o le schede informative specifiche per i detergenti.

➔ Riempire il serbatoio detergente.

➔ Impostare l'ugello su "CHEM".

➔ Impostare la valvola di dosaggio detergente sul grado di concentrazione desiderato.

Concentrazione del detergente [%] (a portata max.)

Posizione valvola dosatrice	1	3	5	7
Concentrazione del detergente [%] (con quantità di trasporto max.)	0,5	2,5	5,0	7,0

Metodo di pulizia consigliato

- ➔ Spruzzare misuratamente il detergente e lasciare agire (non asciugare) sulla superficie asciutta.
- ➔ Sciacquare lo sporco sciolto con il getto ad alta pressione.
- ➔ Dopo il funzionamento immergere il filtro in acqua pulita. Ruotare la valvola di dosaggio alla concentrazione massima di detergente. Avviare l'apparecchio e sciacquare per un minuto.

Interrompere il funzionamento

- ➔ Rilasciare la leva della pistola a spruzzo, l'apparecchio si disattiva.
- ➔ Tirare nuovamente la leva della pistola a spruzzo, l'apparecchio si riattiva.

Tempo stato di pronto

Entro il tempo di operatività l'apparecchio si attiva all'apertura della pistola a spruzzo. La spia verde di controllo è accesa.
Se la pistola a spruzzo resta chiusa per 30 minuti, termina il tempo di operatività. La spia verde di controllo lampeggia.

Azzerare il tempo di operatività.

- ➔ Posizionare l'interruttore dell'apparecchio su "0".
- ➔ Attendere un attimo.
- ➔ Posizionare l'interruttore dell'apparecchio su "I".

L'apparecchio può essere commutato dal servizio clienti alla modalità di funzionamento continua.

Spegnere l'apparecchio

- ➔ Posizionare l'interruttore dell'apparecchio su "0".
- ➔ Togliere la spina di alimentazione dalla presa.
- ➔ Chiudere l'alimentazione dell'acqua.
- ➔ Azionare la pistola a spruzzo fino a completa depressurizzazione dell'apparecchio.
- ➔ Azionare la leva di sicurezza della pistola a spruzzo per assicurare la leva della pistola contro un azionamento involontario.

⚠ ***Pericolo***

Pericolo di scottature causate da acqua calda. L'acqua residua presente nell'apparecchio spento potrebbe riscaldarsi. Quando si rimuove il tubo flessibile dall'alimentazione dell'acqua, l'acqua riscaldata potrebbe fuoriuscire e causare ustioni. Rimuovere il tubo flessibile solo quando l'apparecchio si è raffreddato.

Trasporto

- ➔ Per trasportare l'apparecchio su lunghi tragitti tirarlo tenendo l'appostita maniglia.
- ➔ Prima di un eventuale trasporto, svuotare il serbatoio detergente.

Deposito dell'apparecchio

- ➔ Introdurre la pistola a spruzzo nel sostegno.
- ➔ Avvolgere il tubo flessibile di alta pressione ed agganciarlo sul ripiano del tubo flessibile.
  oppure
  Avvolgere il tubo flessibile di alta pressione sull'avvolgitubo. Introdurre la maniglia della manovella per bloccare l'avvolgitubo.
- ➔ Avvolgere il cavo di collegamento attorno al reggicavo.

Antigelo

⚠ ***Attenzione***

Apparecchi non completamente svuotati possono essere danneggiati dal gelo.
Conservare l'apparecchio in un luogo protetto dal gelo.

Nel caso non sia possibile una conservazione in un luogo protetto dal gelo:

- ➔ Svuotare il serbatoio detergente (vedi „Cura e manutenzione/All'occorrenza").
- ➔ Svuotare l'acqua
- ➔ Distribuire un prodotto antigelo commerciale all'interno dell'apparecchio azionando la pompa.

Avvertenza

Usare un antigelo comunemente in commercio per automobili a base di glicole. Osservare le disposizioni fornite dal produttore dell'antigelo.

➔ Mettere in moto l'apparecchio (max. 1 minuto) fino a completo svuotamento della pompa e delle condutture.

Cura e manutenzione

⚠ ***Pericolo***

Disattivare l'apparecchio ed estrarre la spina di alimentazione prima di effettuare interventi sull'apparecchio.

Avvertenza

L'olio usato deve essere smaltito solo dagli appositi centri di raccolta. Consegnare l'olio esausto presso uno di questi centri. L'inquinamento dell'ambiente mediante olio esausto è punibile dalla legge.

Controlli preventivi/Contratto di manutenzione

Presso il Vostro rivenditore potrete concordare regolari controlli preventivi o stipulare un contratto di manutenzione. Chiedete consiglio ai nostri esperti.

Prima di ogni utilizzo

➔ Accertarsi che il cavo di collegamento non sia danneggiato (rischio di scosse elettriche), far sostituire immediatamente il cavo di collegamento danneggiato dal servizio clienti/elettrotecnico autorizzato.

➔ Controllare eventuali danneggiamenti del tubo flessibile altra pressione (pericolo di scoppio).
Sostituire immediatamente eventuali tubi flessibili alta pressione danneggiati.

➔ Verificare la tenuta stagna dell'apparecchio (pompa).
Una quantità di tre gocce d'acqua al minuto che fuoriesce anche dal lato inferiore dell'apparecchio è consentita. Se la perdita dovesse superare questa quantità, rivolgersi al servizio clienti.

Ogni settimana

➔ Controllare il livello dell'olio. In presenza di olio lattescente (acqua nell'olio) contattare immediatamente il servizio assistenza clienti.

➔ Pulire il microfiltro.
Togliere pressione all'apparecchio.
Svitare la vite di fissaggio del cofano e rimuoverlo.
Svitare il coperchio con il filtro.
Pulire il filtro con acqua pulita o aria compressa.
Montare nella sequenza inversa.

➔ Pulire il filtro posto sul tubo flessibile di aspirazione detergente.

Dopo 500 ore di esercizio, o a scadenza annuale

➔ Effettuare il cambio dell'olio.

Cambio dell'olio

Avvertenza

Olio consigliato e quantità vedi "Dati tecnici".

➔ Svitare la vite di fissaggio del cofano e rimuoverlo.

➔ Svitare il tappo di scarico dell'olio nella parte anteriore dell'alloggiamento del motore.

➔ Scaricare l'olio nel contenitore di raccolta.

➔ Avvitare il tappo di scarico dell'olio.

➔ Versare lentamente dell'olio nuovo; le bolle d'aria devono fuoriuscire.

➔ Applicare il coperchio del contenitore dell'olio

➔ Fissare il cofano dell'apparecchio.

All'occorrenza

➔ Svuotare e pulire il serbatoio detergente
Estrarre il coperchio di chiusura del serbatoio detergente con il tubo di aspirazione.
Posizionare l'apparecchio sulla parte posteriore.
Svuotare e pulire il serbatoio detergente

Guida alla risoluzione dei guasti

⚠ ***Pericolo***

Disattivare l'apparecchio ed estrarre la spina di alimentazione prima di effettuare interventi sull'apparecchio.
Far verificare e riparare i componenti elettrici solo dal servizio clienti autorizzato.
In caso di guasti non riportati in questo capitolo è necessario contattere in caso di dubbi il servizio clienti autorizzato.

Spia di controllo

La spia di controllo segnala gli stati di funzionamento (verde) ed eventuali guasti (rosso).

Reset:

- ➔ Posizionare l'interruttore dell'apparecchio su "0".
- ➔ Attendere un attimo.
- ➔ Posizionare l'interruttore dell'apparecchio su "I".

Indicatore dello stato di funzionamento

- – Luce verde accesa:
  L'apparecchio è pronto per l'uso.
- – 1 lampeggio verde:
  Stato di pronto scaduto dopo 30 minuti.
  L'apparecchio si è spento dopo 30 minuti di funzionamento continuo (sicurezza per scoppio del tubo flessibile AP).

Visualizzazione guasti

- – 1 lampeggio rosso:
  Il lato alta pressione non è a tenuta stagna.
  Controllare che il tubo flessibile AP, i giunti del tubo flessibile e la pistola a spruzzo siano a tenuta stagna.
- – 2 lampeggi rossi:
  Motore troppo caldo.
  Posizionare l'interruttore dell'apparecchio su "0".
  Lasciare raffreddare l'apparecchio.
  Posizionare l'interruttore dell'apparecchio su "I".
- – 3 lampeggi rossi:
  Guasto nell'alimentazione di tensione.
  Controllare il collegamento e le protezioni di rete.
- – 4 lampeggi rossi:
  Potenza assorbita troppo elevata.
  Rivolgersi al servizio assistenza clienti.

L'apparecchio non funziona

- ➔ Lo stato di pronto è scaduto. La spia verde di controllo lampeggia. Spegnere e riaccendere l'interruttore dell'apparecchio.
- ➔ Accertarsi che il cavo di collegamento non sia danneggiato.
- ➔ In caso di difetto elettrico contattare il servizio clienti.

L'apparecchio non raggiunge pressione

- ➔ Impostare l'ugello su "alta pressione.
- ➔ Pulire/Sostituire l'ugello.
- ➔ Pulire il microfiltro. Se necessario, sostituirlo.
- ➔ Sfiatare l'aria dall'apparecchio (vedi „Messa in funzione").
- ➔ Verificate la quantità di afflusso di acqua (vedi Dati tecnici).
- ➔ Controllare tutte le condutture in entrata della pompa.
- ➔ All'occorrenza contattare il servizio clienti.

La pompa non è a tenuta stagna

Una quantità di tre gocce d'acqua al minuto che fuoriesce anche dal lato inferiore dell'apparecchio è consentita. Se la perdita dovesse superare questa quantità, rivolgersi al servizio clienti.

- ➔ Quando si verificano perdite di maggiore entità, rivolgersi al servizio di assistenza clienti per un controllo.

La pompa emette rumori strani

- ➔ Controllare la tenuta delle tubazioni di aspirazione dell'acqua e del detergente.

- ➔ Sfiatare l'aria dall'apparecchio (vedi „Messa in funzione“).
- ➔ Pulire il microfiltro.
- ➔ All'occorrenza contattare il servizio clienti.

Il detergente non viene aspirato

- ➔ Impostare l'ugello su "CHEM".
- ➔ Controllare/Pulire il tubo flessibile di aspirazione detergente con filtro
- ➔ Pulire/sostituire la valvola di non ritorno all'interno del collegamento del tubo flessibile di aspirazione detergente.
- ➔ Aprire o controllare/pulire la valvola di dosaggio detergente.
- ➔ Pulire il foro di sfiato del serbatoio detergente nell'alloggiamento.
- ➔ All'occorrenza contattare il servizio clienti.

Ricambi

- – Impiegare esclusivamente accessori e ricambi autorizzati dal produttore. Accessori e ricambi originali garantiscono che l'apparecchio possa essere impiegato in modo sicuro e senza disfunzioni.
- – La lista dei pezzi di ricambio più comuni è riportata alla fine del presente manuale d'uso.
- – Maggiori informazioni sulle parti di ricambio sono reperibili al sito www.kaercher.com alla voce “Service”.

Garanzia

Le condizioni di garanzia valgono nel rispettivo paese di pubblicazione da parte della nostra società di vendita competente. Entro il termine di garanzia eliminiamo gratuitamente eventuali guasti all'apparecchio, se causati da difetto di materiale o di produzione. Nei casi previsti dalla garanzia si prega di rivolgersi al proprio rivenditore, oppure al più vicino centro di assistenza autorizzato, esibendo lo scontrino di acquisto.

Dichiarazione CE

Con la presente si dichiara che la macchina qui di seguito indicata, in base alla sua concezione, al tipo di costruzione e nella versione da noi introdotta sul mercato, è conforme ai requisiti fondamentali di sicurezza e di sanità delle direttive CE. In caso di modifiche apportate alla macchina senza il nostro consenso, la presente dichiarazione perde ogni validità.

Prodotto: Idropulitrice
Modelo: 1.286-xxx
Modelo: 1.292-xxx
Modelo: 1.441-xxx
Direttive CE pertinenti
98/37/CE
2006/95/CE
2004/108/CE
2000/14/CE
Norme armonizzate applicate
EN 55014–1: 2006
EN 55014–2: 1997 + A1: 2001
EN 60335–2–79
EN 60335–1
EN 61000–3–2: 2000 + A2: 2005
EN 61000–3–3: 1995 + A1: 2001 + A2: 2005
EN 61000–3–11: 2000
Procedura di valutazione della conformità applicata
Allegato V
Livello di potenza sonora dB(A)
HD 10/21
Misurato: 85
Garantito: 87

I firmatari agiscono su incarico e con la procura dell'amministrazione.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Dati tecnici

		HD 10/25 S HD 10/25 S Plus HD 10/25 SX Plus		HD 13/18 S Plus HD 13/18 SX Plus	
Collegamento alla rete					
		EU	EU	EU	EU
Tensione	V	400/ 420	230	400	230
Tipo di corrente	Hz	3~ 50			
Potenza allacciata	kW	9,2			
Protezione (ritardo, caratt. C))	A	16	25	16	25
Massima impedenza di rete consentita	Ohm	(0,145+j0,090)			
Prolunga 10 m	mm^2	2,5			
Prolunga 30 m	mm^2	4	–	4	–
Collegamento idrico					
Temperatura in entrata (max.)	°C	60			
Portata (min.)	l/h (l/min)	1200 (20)		1400 (23,3)	
Livello di aspirazione da contenitori aperti (20°C)	m	0,5			
Pressione in entrata (max.)	MPa (bar)	1 (10)			
Prestazioni					
Pressione di esercizio	MPa (bar)	3...25 (30...250)		3...18 (30...180)	
Max. sovrapressione d’esercizio	MPa (bar)	27,5 (275)		19,8 (198)	
Portata	l/h (l/min)	500...1000 (8,3...16,7)		650...1300 (8,3...21,7)	
Aspirazione detergente	l/h (l/min)	0...80 (0...1,3)			
Max. forza repulsiva pistola a spruz-zo (max.)	N	62		68	
Emissione sonora					
Pressione acustica (EN 60704-1)	dB(A)	72			
Livello di potenza sonora garantito (2000/14/CE)	dB(A)	87			
Vibrazioni meccaniche	Valore totale vibrazioni (ISO 5349)				
Pistola a spruzzo	m/s^2	2,2		2,2	
Lancia	m/s^2	2,0		2,2	
Carburante e sostanze aggiuntive					
Quantità olio	l	1,2			
Tipo di olio:		SAE 90			
Dimensioni e pesi					
Lunghezza	mm	560			
Larghezza	mm	500			
Altezza	mm	1090			
Peso senza accessori (SX)	kg	62 (64)			
Contenuto serbatoio detergente	l	6			



Antes de poner en marcha por primera vez el aparato, lea el presente manual de instrucciones y siga las instrucciones que figuran en el mismo. Conserve estas instrucciones para su uso posterior o para propietarios ulteriores.

Índice de contenidos

Elementos del aparato

véase contraportada

1 Pistola pulverizadora manual
2 Palanca de la pistola pulverizadora manual
3 Manguera de alta presión
4 Soporte para los accesorios
5 Válvula dosificadora de detergente
6 Tapa de cierre para el depósito de detergente
7 Depósito de detergente
8 Manguera de detergente con filtro
9 Tornillo de fijación del capó del aparato
10 Interruptor del aparato
11 Capó del aparato
12 Manómetro
13 Conexión de alta presión
14 Soporte para boquillas
15 Conexión de agua
16 filtro de depuración fina
17 Indicador del nivel de aceite
18 Recipiente de aceite
19 Piloto de control
20 Soporte para manguera
21 Ventilación depósito de detergente
22 Compartimento para los accesorios
23 Portacables
24 enrollador de mangueras
25 manivela
26 asidero
27 boquilla
28 Marca de la boquilla
29 Lanza dosificadora
30 Regulación de presión/cantidad
31 Palanca de seguro

Para su seguridad

¡Antes de la primera puesta en marcha lea sin falta las instrucciones de uso y las instrucciones de seguridad n.° 5.951-949!

Símbolos en el aparato



Los chorros a alta presión pueden ser peligrosos si se usan indebidamente. No dirija el chorro hacia personas, animales o equipamiento eléctrico activo, ni apunte con él al propio aparato.



De acuerdo con las normativas vigentes, está prohibido utilizar el aparato sin un separador de sistema en la red de agua potable. Se debe utilizar un separador de sistema apropiado de la empresa Kärcher o, alternativamente, un separador de sistema que cumpla la norma EN 12729 tipo BA.

Uso previsto

Utilice este aparato exclusivamente para

– la limpieza con chorros a baja presión y detergente (p. ej., limpieza de máquinas, vehículos, edificios, herramientas),
– para limpiar con el chorro a alta presión sin detergente (p. ej. limpieza de fachadas, terrazas, herramientas de jardinería).

Recomendamos que use la fresadora de suciedad para la suciedad más resistente.

Dispositivos de seguridad

Válvula de derivación con presostato

Al reducir la cantidad de agua con la regulación de presión y caudal se abre la válvula de rebose y una parte del agua refluye al lado de succión de la bomba.
Cuando se suelta la palanca de la pistola pulverizadora manual, un presostato desconecta la bomba y el chorro de alta presión se para. Cuando se acciona la palanca, se conecta la bomba nuevamente.
La válvula de derivación y el presostato viene configurados y precintados de fábrica. El ajuste lo debe realizar solamente el servicio postventa.
Los ajustes los deben realizar solamente el servicio postventa.

Protección del medio ambiente

	Los materiales de embalaje son reciclables. Po favor, no tire el embalaje a la basura doméstica; en vez de ello, entréguelo en los puntos oficiales de recogida para su reciclaje o recuperación.
	Los aparatos viejos contienen materiales valiosos reciclables que deberían ser entregados para su aprovechamiento posterior. Evite el contacto de baterías, aceites y materias semejantes con el medioambiente. Por este motivo, entregue los aparatos usados en los puntos de recogida previstos para su reciclaje.

Antes de la puesta en marcha

Desembalar

– Comprobar el contenido del paquete al desembalar.
– En caso de daños de transporte informe inmediatamente al fabricante.

Controle el nivel de aceite

➔ Leer el indicador de nivel de aceite con el aparato parado. El nivel de aceite tiene que estar por encima de ambas agujas.

Activar la ventilación del recipiente de aceite

➔ Extraer el tornillo de fijación del capó del aparato, retirar el capó.
➔ Cortar la punta de la tapa del depósito de aceite.
➔ Fijar el capó del aparato.

Montaje de los accesorios

➔ Monte la boquilla en la lanza dosificadora (la marca del aro de apoyo tiene que estar arriba).
➔ Conectar la lanza dosificadora con la pistola pulverizadora manual.

En el caso de aparatos con enrollador de manguera:

➔ introducir la manivela en el eje del enrollador de mangueras y encajar.
➔ Conectar la manguera de alta presión a la pistola pulverizadora.

En el caso de aparatos sin enrollador de manguera:

➔ Encajar el gancho de cable en el orificio lateral del asa.

En pistolas pulverizadora con conexión de rosca:

➔ Enroscar la conexión de alta presión según corresponda.

En pistolas pulverizadora sin conexión de rosca:

- ➔ Hacer palanca con un destornillador para extraer la grapa de seguridad de la pistola pulverizadora manual (fig. A).
- ➔ Colocar la pistola pulverizadora manual hacia abajo e introducir el extremo de la manguera de alta presión hasta el tope. Procurar que la arandela suelta no caiga hacia abajo del todo en el extremo del tubo flexible (fig. B).
- ➔ Introducir de nuevo la grapa de seguridad en la pistola pulverizadora manual. Si se monta correctamente, se puede extraer la manguera máx. 1 m. De lo contrario, la arandela está mal montada (fig. C).

En el caso de aparatos con enrollador de manguera:

- ➔ Antes de enrollar la manguera a alta presión colóquela estirada.
- ➔ Gire la manivela para enrollar la manguera de alta presión de forma uniforme en el enrollador de mangueras. Elegir la direción de giro para que no se doble la manguera.

Puesta en marcha

Conexión eléctrica

⚠ ***Advertencia***

Conecte el aparato únicamente a corriente alterna.
El aparato sólo debe estar conectado a una conexión eléctrica que haya sido realizada por un electricista de conformidad con la norma CEI 60364.
La tensión de la fuente de corriente tiene que coincidir con la indicada en la placa de características.
Protección mínima por fusible de la toma de corriente (vea los datos técnicos).
La impedancia de red máxima permitida en el punto de conexión eléctrica (véanse los datos técnicos) no debe ser excedida.
Es imprescindible que el aparato esté conectado con un enchufe a la red eléctrica. Está prohibido establecer una conexión no separable con la red eléctrica. El enchufe sirve para poder desconectarse de la red.
Antes de cada puesta en servicio, compruebe si el cable de conexión y el enchufe de red presentan daños. Si el cable de conexión estuviera deteriorado, debe encargar sin demora a un electricista especializado del servicio de atención al cliente autorizado que lo sustituya.
El enchufe y el acoplamiento del cable de prolongación utilizado tienen que ser impermeables.
Utilizar un alargador con suficiente corte trasversal (véase "Datos técnicos") y enrollar desde la parte delantera del tambor del cable.
El uso de cables de prolongación inadecuados puede resultar peligroso. Para el exterior, utilice sólo cables de prolongación autorizados expresamente para ello, adecuadamente marcados y con una sección de cable suficiente:

Valores de conexión: véase la placa de características/datos técnicos.

Conexión de agua

Conexión a la toma de agua

⚠ ***Advertencia***

Tenga en cuenta las normas de la empresa suministradora de agua.
De acuerdo con las normativas vigentes, está prohibido utilizar el aparato sin un separador de sistema en la red de agua potable. Se debe utilizar un separador de sistema apropiado de la empresa Kärcher o, alternativamente, un separador de sistema que cumpla la norma EN 12729 tipo BA.

Valores de conexión, ver datos técnicos.

- ➔ Conectar la tubería de abastecimiento (largo mín. 7,5m, diámetro mín. 3/4“) a la conexión de agua del aparato y a la alimentación de agua (como el grifo).

Nota

La tubería de abastecimiento de agua no está incluida en el volumen de suministro.

- ➔ Abrir el suministro de agua.

Aspiración del agua de depósitos abiertos

➔ Atornille la manguera de aspiración con filtro (nº referencia 4.440-238.0) a la conexión del agua.

➔ Purgar el aire del aparato:
Desenroscar la boquilla.
Dejar funcionar el aparato hasta que salga el agua sin burbujas.

➔ Desconecte el aparato y vuelva a atornillar la boquilla.

Manejo

⚠ ***Peligro***

Para usar el aparato en zonas con peligro de explosión (p. ej., gasolineras) son de obligado cumplimiento las normas de seguridad correspondientes.

⚠ ***Advertencia***

Limpiar los motores sólo en las zonas con el separador de aceite correspondiente (protección del medio ambiente).
Para lavar animales, utilice únicamente el chorro plano a baja presión (véase "Seleccionar tipo de chorro").

Funcionamiento con alta presión

Nota

El aparato está equipado con un presostato. El motor sólo se pone en marcha cuando se ha accionado el gatillo de la pistola.

➔ Desenrollar la manguera de alta presión desde la parte delantera del enrollador de manguera.

➔ Colocar el interruptor principal en la posición "I".
El piloto de control se ilumina en verde.

➔ Desbloquear la pistola pulverizadora manual y tirar de la palanca de la pistola.

➔ Ajustar la presión de trabajo y el caudal girando (con progresión continua) (+/-) el regulador de presión y caudal.

➔ *Cuando se transporte una cantidad mínima, el calor del motor se encarga de calentar el agua a aprox. 15 ºC.*

Selección del tipo de chorro

➔ Cerrar la pistola de pulverización manual.

➔ Girar la carcasa de la boquilla hasta que coincida en símbolo deseado con la marca:

➔ Elija entre chorro circular o chorro plano cambiando sin contacto.
Girar hacia la izquierda o derecha la lanza dosificadora orientada 45º hacia abajo.

Significado de los símbolos

	Chorro plano de alta presión (25°) para áreas sucias muy amplias.
	Chorro circular de alta presión (0°) para suciedad especialmente resistente
CHEM	Chorro plano de baja presión (CHEM) para el uso con detergentes o para limpiar a una tensión baja.

Funcionamiento con detergente

⚠ ***Advertencia***

Todos aquellos detergentes inadecuados podrán dañar el aparato y el objeto a limpiar. Utilizar sólo detergentes que hayan sido autorizados por Kärcher. Tenga en cuenta la dosis recomendada y las indicaciones que incluyen los detergentes. Utilice los detergentes con moderación para no perjudicar el medio ambiente.

Los detergentes Kärcher aseguran un funcionamiento sin averías. Solicite el asesoramiento oportuno o pida nuestro catálogo o nuestra hoja informativa sobre detergentes.

➔ Llenar el depósito de detergente.

➔ Coloque la boquilla en la posición "CHEM".

➔ Coloque la válvula de dosificación del detergente en la concentración deseada.

Concentración de detergente [%] (para el caudal máx.)

Posición válvula dosificadora	1	3	5	7
Concentración de detergente [%] (a máx. caudal)	0,5	2,5	5,0	7,0

Método de limpieza recomendado

- ➔ Rocíe la superficie seca con detergente y déjelo actuar pero sin dejar que se seque.
- ➔ Aplique el chorro de agua a alta presión sobre la suciedad disuelta para eliminarla.
- ➔ Tras el funcionamiento, introducir el filtro en agua limpia. Girar la válvula dosificadora a la concentración máxima de detergente. Arrancar el aparato y enjuagar durante un minuto.

Interrupción del funcionamiento

- ➔ Soltar la palanca de la pistola pulverizadora manual, el aparato se apaga.
- ➔ Tirar de nuevo de la palanca de la pistola pulverizadora manual, el aparato se enciende de nuevo.

Tiempo de disponibilidad

Durante el tiempo de disponibilidad el aparato se inicia al abrir la pistola pulverizadora manual. El piloto de control se ilumina en verde.
Si la pistola pulverizadora manual permanece 30 minutos cerrada, se termina el tiempo de disponibilidad. El piloto de control parpadea en verde.

Restablecer tiempo de disponibilidad

- ➔ Colocar el interruptor principal en la posición "0".
- ➔ Espere un poco.
- ➔ Colocar el interruptor principal en la posición "I".

El aparato puede ser reajustado a modo continuo por el servicio técnico.

Desconexión del aparato

- ➔ Colocar el interruptor principal en la posición "0".
- ➔ Saque el enchufe de la toma de corriente.
- ➔ Cerrar el abastecimiento de agua.
- ➔ Poner en funcionamiento la pistola pulverizadora manual hasta que no quede presión en el aparato.
- ➔ Accionar la palanca de seguridad de la pistola pulverizadora manual, para asegurar la pistola para que no se active involuntariamente.

⚠ ***Peligro***

Peligro de escaldamiento por agua caliente. Si el recipiente desconectado contiene agua residual, esta se puede calentar. Al retirar la manguera de alimentación de agua, el agua calentada puede salpicar y provocar escaldamientos. Quitar la manguera cuando se haya enfriado el aparato.

Transporte

- ➔ Para transportar el aparato por trayectos largos, tire de él mediante el asa.
- ➔ Vaciar el depósito de detergente antes de realizar el transporte en horizontal.

Almacenamiento del aparato

- ➔ Introducir la pistola pulverizadora manual en el soporte.
- ➔ Enrollar la manguera de alta presión y colgar sobre el soporte de manguera.
  o
  Enrollar la manguera de alta presión en el enrollador de mangueras. Deslizar el asa de la manivela para bloquear el enrollador de mangueras.
- ➔ Enrollar el cable de conexión alrededor del soporte de cable.

Protección antiheladas

⚠ ***Advertencia***

El hielo deteriora el aparato si éste no se ha vaciado por completo de agua.

Coloque el aparato en un lugar a salvo de las heladas.

Si no es posible el almacenamiento libre de heladas:

- ➔ Vaciar el depósito de detergente (véase "Cuidados y mantenimiento/Si es necesario").
- ➔ Dejar salir agua.
- ➔ Bombee anticongelante de los habituales en el mercado en el aparato.

Nota

Utilizar anticongelante habitual para automóviles con una base de glicol.
Tener en cuenta las instrucciones de uso del fabricante del anticongelante.

- ➔ Dejar en marcha el aparato durante 1 minuto como máximo hasta que la bomba y los conductos estén vacíos.

Cuidados y mantenimiento

⚠ ***Peligro***

Antes de efectuar cualquier trabajo en el aparato, hay que desconectarlo de la red eléctrica.

Nota

El aceite usado sólo se puede eliminar en los punto de recogida previstos para ello. Entregue el aceite usado allí. Ensuciar el medioambiente con aceite usado es ilegal.

Inspección de seguridad/contrato de mantenimiento

Acuerde una inspección regular de seguridad con su distribuidor o cierre un contrato de mantenimiento. Solicite el asesoramiento oportuno.

Antes de cada servicio

- ➔ Comprobar si el cable de conexión está dañado (peligro por descarga eléctrica), encargar al servicio técnico/electricista que cambie inmediatamente el cable de conexión dañado.
- ➔ Compruebe que no haya daños en la manguera de alta presión (riesgo de estallido).
  Si la manguera de alta presión presenta daños, debe sustituirla inmediatamente.
- ➔ Comprobar si el aparato (bomba) es estanco.
  Está permitido perder 3 gotas de agua por minuto y pueden salir por la parte inferior del aparato. En caso de fuga de mayor envergadura consultar al servicio de atención al cliente.

Todas las semanas

- ➔ Comprobar el nivel de aceite. Si el aceite tiene aspecto lechoso (señal de presencia de agua en el aceite) consultar inmediatamente al servicio técnico.
- ➔ Limpiar el filtro de depuración fina.
  Despresurizar el sistema de alta presión.
  Extraer el tornillo de fijación del capó del aparato, retirar el capó.
  Desenrroscar la tapa con el filtro.
  Limpiar el filtro con agua limpia o aire comprimido.
  Montar siguiendo los pasos a la inversa.
- ➔ Limpie el filtro en la manguera de aspiración de detergente.

Anualmente o tras 500 lavados

- ➔ ha de cambiar el aceite.

Cambio de aceite

Nota

Caudal y tipo de aceite, vea "Datos técnicos".

- ➔ Extraer el tornillo de fijación del capó del aparato, retirar el capó.
- ➔ Desenrosque el tornillo purgador de aceite de la parte delantera de la carcasa del motor.
- ➔ Suelte el aceite en el recipiente colector.
- ➔ Enrosque el tornillo purgador de aceite.
- ➔ Introducir lentamente aceite nuevo; dejar que salgan las burbujas de aire.
- ➔ Colocar la tapa del depósito de aceite.
- ➔ Fijar el capó del aparato.

En caso necesario

- ➔ Vaciar y limpiar el depósito de detergente.
  Extraer la tapa de cierre para el depósito de detergente con manguera de aspiración.
  Colocar el aparato sobre la parte trasera.
  Vaciar y limpiar el depósito de detergente.

Ayuda en caso de avería

⚠ ***Peligro***

Antes de efectuar cualquier trabajo en el aparato, hay que desconectarlo de la red eléctrica.
En caso de avería, la reparación de las piezas eléctricas sólo debe efectuarla el servicio técnico autorizado.
En caso de averías que no se mencionen en este capítulo, consulte al servicio técnico oficial en caso de duda y si se indica explícitamente.

piloto de control

El piloto de control muestra los estados de funcionamiento (verde) y averías (rojo).
Restablecer:

- ➔ Colocar el interruptor principal en la posición "0".
- ➔ Espere un poco.
- ➔ Colocar el interruptor principal en la posición "I".

Indicador de estado de funcionamiento

- – Luz continua verde:
  El aparato está listo para el servicio.
- – parpadear 1 vez verde:
  La disponibilidad de servicio expira tras 30 minutos.
  El aparato se ha apagado tras 30 minutos de funcionamiento continuo (seguridad ante manguera de alta presión reventada).

Indicación de averías

- – parpadear 1 vez rojo:
  Extremo de alta presión no estanco.
  Comprobar la estanqueidad de la manguera de alta presión, de las conexiones de la manguera y pistola pulverizadora manual.
- – parpadear 2 veces rojo:
  Motor demasiado caliente.
  Colocar el interruptor principal en la posición "0".
  Deje enfriar el aparato.
  Colocar el interruptor principal en la posición "I".
- – parpadear 3 veces rojo:
  Fallos en la alimentación de tensión.
  Comprobar el cable de conexión y los fusibles de red.
- – parpadear 4 veces rojo:
  Consumo de corriente demasiado alto.
  Consultar al servicio de atención al cliente.

El aparato no funciona

- ➔ El tiempo de disponibilidad ha expirado. El piloto de control parpadea en verde. Apagar y encender el aparato de nuevo.
- ➔ Comprobar los daños del cable de conexión.
- ➔ En caso de un defecto eléctrico consultar al servicio de atención al cliente.

El aparato no alcanza la presión necesaria

- ➔ Coloque la boquilla en la posición "presión alta".
- ➔ Limpie la boquilla o cámbiela
- ➔ Limpiar el filtro de depuración fina, si es necesario cambiar.
- ➔ Purgar el aparato (véase "Puesta en marcha").
- ➔ Verifique la cantidad de abastecimiento de agua (ver datos técnicos).
- ➔ Compruebe todos los tubos de abastecimiento hacia la bomba.
- ➔ Si es necesario, consultar al servicio de atención al cliente.

La bomba no es estanca

Está permitido perder 3 gotas de agua por minuto y pueden salir por la parte inferior del aparato. En caso de fuga de mayor envergadura consultar al servicio de atención al cliente.

- ➔ En caso de fuga de mayor envergadura deje que el servicio técnico revise el aparato.

La bomba da golpes

- ➔ Comprobar la estanqueidad de las tuberías de absorción de agua y detergente.
- ➔ Purgar el aparato (véase "Puesta en marcha").
- ➔ Limpiar el filtro de depuración fina.
- ➔ Si es necesario, consultar al servicio de atención al cliente.

El detergente no se aspira

- ➔ Coloque la boquilla en la posición "CHEM".
- ➔ Compruebe o limpie la manguera de detergente con filtro.
- ➔ Limpie o cambie la válvula de retención en la conexión de la manguera de aspiración del detergente.
- ➔ Abra o compruebe o limpie la válvula dosificadora de detergente.
- ➔ Limpiar el orificio de ventilación del depósito de detergente de la carcasa.
- ➔ Si es necesario, consultar al servicio de atención al cliente.

Piezas de repuesto

– Sólo deben emplearse accesorios y piezas de repuesto originales o autorizados por el fabricante. Los accesorios y piezas de repuesto originales garantizan el funcionamiento seguro y sin averías del aparato.

– Podrá encontrar una selección de las piezas de repuesto usadas con más frecuencia al final de las instrucciones de uso.

– En el área de servicios de www.kaercher.com encontrará más información sobre piezas de repuesto.

Garantía

En todos los países rigen las condiciones de garantía establecidas por nuestra empresa distribuidora. Las averías del aparato serán subsanadas gratuitamente dentro del periodo de garantía, siempre que se deban a defectos de material o de fabricación. En un caso de garantía, le rogamos que se dirija con el comprobante de compra al distribuidor donde adquirió el aparato o al servicio al cliente autorizado más próximo a su domicilio.

Declaración CE

Por la presente declaramos que la máquina designada a continuación cumple, tanto en lo que respecta a su diseño y tipo constructivo como a la versión puesta a la venta por nosotros, las normas básicas de seguridad y sobre la salud que figuran en las directivas comunitarias correspondientes. La presente declaración perderá su validez en caso de que se realicen modificaciones en la máquina sin nuestro consentimiento explícito.

Producto: limpiadora a alta presión
Modelo: 1.286-xxx
Modelo: 1.292-xxx
Modelo: 1.441-xxx

Directivas comunitarias aplicables
98/37/CE
2006/95/CE
2004/108/CE
2000/14/CE

Normas armonizadas aplicadas
EN 55014–1: 2006
EN 55014–2: 1997 + A1: 2001
EN 60335–2–79
EN 60335–1
EN 61000–3–2: 2000 + A2: 2005
EN 61000–3–3: 1995 + A1: 2001 + A2: 2005
EN 61000–3–11: 2000

Procedimiento de evaluación de la conformidad aplicado
Anexo V

Nivel de potencia acústica dB(A)
HD 10/21
Medido: 85
Garantizado: 87

Los abajo firmantes actúan con plenos poderes y con la debida autorización de la dirección de la empresa.

H. Jenner — CEO
i.V. Reiser
S. Reiser — Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Tfno.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Datos técnicos

		HD 10/25 S HD 10/25 S Plus HD 10/25 SX Plus		HD 13/18 S Plus HD 13/18 SX Plus	
Conexión de red					
		EU	EU	EU	EU
Tensión	V	400/ 420	230	400	230
Tipo de corriente	Hz	3~ 50			
Potencia conectada	kW	9,2			
Fusible de red (inerte, car. C))	A	16	25	16	25
Impedancia de red máxima permitida	Ohm	(0,145+j0,090)			
Cable alargador de 10 m	mm^2	2,5			
Alargador 30 m	mm^2	4	–	4	–
Conexión de agua					
Temperatura de entrada (máx.)	°C	60			
Velocidad de alimentación (mín.)	l/h (l/min)	1200 (20)		1400 (23,3)	
Altura de aspiración desde el depósito abierto (20 ºC)	m	0,5			
Presión de entrada (máx.)	MPa (bar)	1 (10)			
Potencia y rendimiento					
Presión de trabajo	MPa (bar)	3...25 (30...250)		3...18 (30...180)	
Sobrepresión de servicio máxima	MPa (bar)	27,5 (275)		19,8 (198)	
Caudal	l/h (l/min)	500...1000 (8,3...16,7)		650...1300 (8,3...21,7)	
Aspiración de detergente	l/h (l/min)	0...80 (0...1,3)			
Fuerza de retroceso de la pistola pulverizadora manual (máx.)	N	62		68	
Emisión sonora					
Nivel de presión acústica (EN 60704-1)	dB(A)	72			
Nivel de potencia acústica garantizado (2000/14/CE)	dB(A)	87			
Vibraciones del aparato	Valor total de la vibración (ISO 5349)				
Pistola pulverizadora manual	m/s^2	2,2		2,2	
Lanza dosificadora	m/s^2	2,0		2,2	
Combustibles					
Cantidad de aceite	l	1,2			
Tipo de aceite		SAE 90			
Medidas y pesos					
Longitud	mm	560			
Anchura	mm	500			
Altura	mm	1090			
Peso sin accesorios (SX)	kg	62 (64)			
Contenido del depósito de detergente	l	6			



Läs denna bruksanvisning före första användning och följ anvisningarna noggrant. Denna bruksanvisning ska förvaras för senare användning eller lämnas vidare om maskinen byter ägare.

Innehållsförteckning

Aggregatelement

se omslagssida

1 Handspruta
2 Handsprutans handtag
3 Högtrycksslang
4 Fäste för handspruta
5 Doseringsventil för rengöringsmedel
6 Lock till behållare för rengöringsmedel
7 Rengöringsmedelstank
8 Sugslang med filter, för rengöringsmedel
9 Fästskruv maskinhuv
10 Huvudreglage
11 Motorhuv
12 Manometer
13 Högtrycksanslutning
14 Munstyckesförvaring
15 Vattenanslutning
16 Finfilter
17 Oljemätare
18 Oljebehållare
19 Kontrollampa
20 Slangförvaring
21 Avluftning behållare för rengöringsmedel
22 Tillbehörsfack
23 Kabelfäste
24 Slangtrumma
25 Vev
26 Handtag
27 Munstycke
28 Munstyckesmarkering
29 Spolrör
30 Tryck-/Mängdreglering
31 Säkerhetsspak

För din säkerhet

Före första ibruktagning måste Säkerhetsanvisningar nr. 5.951-949 läsas!

Symboler på apparaten



Högtrycksstrålar kan vid felaktig användning vara farliga. Strålen får inte riktas mot människor, djur, aktiv elektrisk utrustning eller mot själva aggregatet.



Enligt gällande föreskrifter får aggregatet aldrig användas på dricksvattennätet utan systemavskiljare. Passande systemavskiljare från Kärcher, eller alternativt annan systemavskiljare enligt EN 12729 typ BA, skall användas.

Ändamålsenlig användning

Detta aggregat får endast användas till

– rengöring med lågtrycksstråle och rengöringsmedel (t.ex. för rengöring av maskiner, fordon, byggnader, verktyg),
– rengöring med lågtrycksstråle utan rengöringsmedel (t.ex. rengöring av fasader, terasser, trädgårdsutrustning).

Vid kraftig nedsmutsning rekommenderar vi rotojet som specialtillbehör.

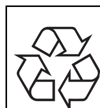
Säkerhetsanordningar

Överfyllningsventil med tryckbrytare.

Om vattenmängden minskas med tryck/mängdregleringen öppnas överfyllningsventilen och en del av vattnet flyter tillbaka till pumpens sugsida.

När handtaget på handsprutan släpps frånkopplas högtryckspumpen av en tryckbrytare som stoppar högtrycksstrålen. Drar man i handtaget kopplar tryckbrytaren in pumpen igen.
Överfyllnadsventil och tryckställare har ställts in av tillverkaren och är plomberade. Inställning endast av kundservice.
Inställning endast av kundservice.

Miljöskydd

	Emballagematerialen kan återvinnas. Kasta inte emballaget i hushållssoporna utan för dem till återvinning.
	Skrotade aggregat innehåller återvinningsbara material som bör gå till återvinning. Batterier, olja och liknande ämnen får inte komma ut i miljön. Överlämna skrotade aggregat till ett lämpligt återvinningssystem.

Före ibruktagande

Uppackning

– Kontrollera innehållet i leveransen vid uppackning.
– Informera inköpsstället omgående vid transportskador.

Kontrollera oljenivån

➔ Läs av oljemätaren när aggregatet står still. Oljenivån måste ligga ovanför de båda markeringarna.

Aktivera avluftning oljebehållare

➔ Skruva bort fästskruv till aggregathuven och lyft bort huven.
➔ Klipp av spetsen på oljebehållarens lock.
➔ Sätt fast aggregathuven.

Montera tillbehör

➔ Montera munstycke på strålrör (markeringar på inställningsringen uppe).
➔ Anslut strålrör till handsprutan.

På aggregat med slangtrumma:

➔ Placera veven i axeln på slangtrumman och se till att den hakar fast.
➔ Anslut högtrycksslangen till handsprutan.

På aggregat utan slangtrumma:

➔ Haka fast kabelkrok i sidofästet på handtaget.

På handsprutor med gängfäste:

➔ Skruva fast högtrycksanslutning på motsvarande sätt.

På handsprutor utan gängfäste:

➔ Peta bort säkerhetsklämma på handsprutan med en skruvmejsel (bild A).
➔ Placera handsprutan upp och ner och stick in högtryckslangen, till anslag. Se till att den lösa brickan i änden på slangen faller ner helt (bild B).
➔ Tryck åter in säkerhetsklämman i handsprutan. Vid rätt montering kan slangen inte dras ut mer än 1 mm. I annat fall är brickan felaktigt monterad (bild C).

På aggregat med slangtrumma:

➔ Lägg högtrycksslangen utsträckt innan den ska rullas in.
➔ Rulla upp högtrycksslangen i jämna lager på slangtrumman genom att vrida på veven. Välj vridriktning på sådant sätt att högtrycksslangen inte böjs.

Idrifttagning

Elanslutning

⚠ ***Varning***

Aggregatet får endast anslutas till växelström.
Aggregatet får endast anslutas till ett nätuttag som installerats av en elektriker enligt IEC 60364.

På typskylten angiven spänning måste överensstämma med vägguttagets spänning.
Nätuttagets min. säkring (se Tekniska Data).
Maximalt tillåten nätimpedans på den elektriska anslutningspunkten (se Tekniska data) får inte överskridas.
Aggregatet måste anslutas till strömnätet med kontakt. Fast direktinkoppling på strömnätet är förbjuden. Kontakten fungerar som nätfrånskiljare.
Kontrollera före drift att nätkabeln och nätkontakten inte är skadade. Skadade nätkablar ska genast bytas ut av auktoriserad kundservice eller en utbildad elektriker.
Kontakter och kopplingar på använda förlängningskablar måste vara vattentäta.
Använd förlängningssladd med tillräckligt tvärsnitt (se "Tekniska data") och rulla av kabeln komplett från trumman.
Olämpliga förlängningskablar kan vara farliga. Utomhus får endast tillåtna och motsvarande märkta förlängningskablar med tillräcklig kabeldiameter användas:

Anslutningsvärde, se typskylt/Tekniska Data.

Vattenanslutning

Anslutning till vattenledningen

⚠ ***Varning***

Beakta vattenleverantörens föreskrifter.
Enligt gällande föreskrifter får aggregatet aldrig användas på dricksvattennätet utan systemavskiljare. Passande systemavskiljare från Kärcher, eller alternativt annan systemavskiljare enligt EN 12729 typ BA, skall användas.

Se Tekniska Data för anslutningsvärden.

➔ Anslut inmatningsslang (minsta längd 7,5 m, minsta diameter 3/4“) till aggregatets vattenanslutning samt till vattenflöde (exempelvis en vattenkran).

Observera

Vattenslangen ingår ej i leveransen.

➔ Öppna vattenförsörjning.

Suga upp vatten ur öppna behållare

➔ Skruva fast sugslang med filter (beställnr. 4.440-238.0) på vattenanslutningen.

➔ Lufta aggregatet:
Skruva bort munstycke.
Låt aggregatet arbeta tills vattnet är fritt från blåsor när det kommer ut.

➔ Stäng av aggregatet och skruva på munstycket igen.

Handhavande

⚠ ***Fara***

Vid användning av aggregatet i riskområden (t.ex. bensinmackar) ska motsvarande säkerhetsföreskrifter beaktas.

⚠ ***Varning***

Motorrengöring utföres endast på platser med passande oljeavskiljare (miljöskydd).
Använd enbart flat lågtrycksstråle för att tvätta djur (se "Välj typ av stråle").

Drift med högtryck

Observera

Aggregatet är utrustat med tryckvakt. Motorn startar endast när man drar i spruthandtaget.

➔ Rulla av högtrycksslangen från slangtrumman.

➔ Ställ huvudreglaget på "I".
Kontrollampan lyser grönt.

➔ Släpp arretering på handspruta och drag i sprutspaken.

➔ Ställ in arbetstryck och vattenmängd genom att vrida (steglöst) på tryck- och mängdregulatorn (+/-).

➔ *Vid minsta matningsmängd ser restvärmen från motorn till att vattnet värms upp til ca. 15 °C.*

Välj typ av stråle

➔ Stäng handspruta.

➔ Vrid på munstyckeshöljet tills önskad symbol överenstämmer med markeringen:

➔ Välj rund- eller flat stråle genom omkoppling utan beröring:
Vrid strålröret, som är riktat ca. 45° neråt, åt vänster eller höger.

Symbolernas betydelse

	Flat högtrycksstråle (25°) till smuts som sträcker sig över större yta.
	Rund högtrycksstråle (0°) till mycket envis smuts.
	Flat lågtrycksstråle (CHEM) vid användning med rengöringsmedel, eller rengöring med lågt tryck.

Användning med rengöringsmedel

⚠ ***Varning***

Olämpliga rengöringsmedel kan skada såväl aggregatet som det objekt som ska rengöras. Använd endast rengöringsmedel som godkänts av Kärcher. Beakta rekommenderad dosering samt anvisningar som medföljer rengöringsmedlen. Använd rengöringsmedel sparsamt för att skona miljön.

Kärcher-rengöringsmedel garanterar störningsfritt arbete. Fråga oss om råd eller beställ vår katalog, eller våra informationsblad beträffande rengöringsmedel.

➔ Fylla rengöringsmedels-behållaren.

➔ Ställ in munstycket på "CHEM“.

➔ Ställ in doseringsventilen för rengöringsmedel på önskad koncentration.

Rengöringsmedelskoncentration [%] (vid max. matningsmängd)

Läge doseringsventil	1	3	5	7
Rengöringsmedelskoncentration [%] (vid max. matningsmängd)	0,5	2,5	5,0	7,0

Rekommenderade rengöringsmetoder

➔ Spruta sparsamt med rengöringsmedel på den torra ytan och låt det verka (låt det inte torka).

➔ Spola bort den upplösta smutsen med högtrycksstrålen.

➔ Doppa filtret i rent vatten efter användning. Vrid doseringsventilen till högsta rengöringsmedels-koncentration. Starta aggregatet och spola med rent vatten under en minut.

Avbryta drift

➔ Släpp spruthandtaget; aggregatet stängs av.

➔ Drag åter i spruthandtaget; aggregatet startar igen.

Vänteläge

Under beredskapstiden startar maskinen genom att handsprutpistolen öppnas. Kontrollampan lyser grönt.
Om handsprutpistolen hålls stängd under 30 minuter avslutas beredskapstiden. Kontrollampan blinkar grönt.

Återställa beredskapstiden

➔ Ställ huvudreglaget på "0".

➔ Vänta kort.

➔ Ställ huvudreglaget på "I".

Kundtjänst kan ställa om maskinen till ständig drift.

Koppla från aggregatet

➔ Ställ huvudreglaget på "0".

➔ Dra ut nätkontakten ur vägguttaget.

➔ Stäng vattentillförseln.

➔ Använd handsprutan tills apparaten är trycklös.

➔ Tryck på säkerhetsspaken till handsprutan för att säkra sprutan mot oavsiktlig igångsättning.

⚠ ***Fara***

Risk för skållning på grund av varmt vatten. Restvatten i det avstängda aggregatet kan värmas upp. När slangen tas bort från vattenanslutningen kan det uppvärmda vattnet spruta ut och förorsaka brännskador. Tag inte bort slangen förrän aggregatet är avkylt.

Transport

- ➔ Man håller aggregatet i handtaget och drar det bakom sig vid längre transporter.
- ➔ Töm rengöringsmedels-behållaren före liggande transport.

Förvara apparaten

- ➔ Placera handsprutan i hållaren.
- ➔ Rulla upp högtrycksslangen och häng den över slanghållaren.
  eller
  Rulla upp högtrycksslang på slangtrumma. Tryck in handtaget på veven för att blockera slangtrumman.
- ➔ Rulla upp anslutningssladden på sladdhållaren.

Frostskydd

⚠ ***Varning***

Frost förstör aggregatet om det inte är fullständigt tömt på vatten.

Förvara pumpen på frostfri plats.

Om frostfri förvaring inte är möjlig:

- ➔ Tömma rengöringsmedels-behållare (se “Underhåll och service/Vid behov“).
- ➔ Töm ut vatten
- ➔ Pumpa i handeln förekommande frostskyddsmedel genom aggregatet.

Observera

Använd glykolbaserat frostskyddsmedel för bilar som kan köpas i handeln.

Beakta föreskrifter från tillverkaren av frostskyddsmedlet.

- ➔ Kör aggregatet under max. 1 minut tills pump och ledningar är tomma.

Skötsel och underhåll

⚠ ***Fara***

Stäng alltid av aggregatet och lossa nätkontakten innan arbeten på aggregatet utförs.

Observera

Använd olja måste lämnas till insamlingsdepåer, avsedda för detta . Lämna all använd olja där. Att smutsa ner miljön med använd olja är straffbart.

Säkerhetsinspektion/Serviceavtal

Kom överrens med försäljningsstället om att regelbundna säkerhetskontroller ska genomföras eller välj ett servicekontrakt. Be om råd.

Före all drift

- ➔ Kontrollera om anslutningssladden är skadad (risk för elektrisk stöt) och låt auktoriserad kundservice/elektriker omgående byta ut sladden om skador upptäcks.
- ➔ Kontrollera högtrycksslangen så att den inte är skadad (risk för brott).
  Byt omedelbart ut skadad högtrycksslang.
- ➔ Kontrollera om apparaten (pumpen) är tät
  3 droppar vatten per minut är tillåtna och de kan droppa på apparatens undersida. Ring kundservice vid kraftigare otäthet.

Varje vecka

- ➔ Kontrollera oljenivån Kontakta kundservice omgående vid mjölkaktig olja (vatten i oljan).
- ➔ Rengöra finfilter.
  Gör aggregatet trycklöst.
  Skruva bort fästskruv till aggregathuven och lyft bort huven.
  Skruva av filtret med lock.
  Rengör filter med rent vatten eller tryckluft.
  Hopsättning i omvänd ordningsföljd.
- ➔ Rengör filtret på sugslangen för rengöringsmedel.

Varje år eller efter 500 driftstimmar

- ➔ Byt olja.

Oljebyte

Observera

För oljemängd samt typ av olja, se "Tekniska Data".

- ➔ Skruva bort fästskruv till aggregathuven och lyft bort huven.

- ➔ Skruva ur oljetappningsskruv fram på motorkåpan.
- ➔ Släpp ut oljan i uppsamlingstråg.
- ➔ Skruva i skruv för oljeutsläpp.
- ➔ Fyll långsamt på ny olja; luftblåsor måste försvinna.
- ➔ Sätt tillbaka locket på oljebehållaren.
- ➔ Sätt fast aggregathuven.

Vid behov

- ➔ Töm och rengör behållare för rengöringsmedel.
  Drag ut lock till rengöringsmedels-behållare med sugslang.
  Lägg aggregatet på baksidan.
  Töm och rengör behållare för rengöringsmedel.

Åtgärder vid störningar

⚠ ***Fara***

Stäng alltid av aggregatet och lossa nätkontakten innan arbeten på aggregatet utförs.
Låt endast auktoriserad kundservice kontrollera och reparera elektriska komponenter.
Vid störningar som inte behandlas i detta kapitel kontaktas auktoriserad kundservice vid tvivel eller vid uttrycklig hänvisning.

Kontrollampa

Kontrollampan visar driftstillstånd (grön) och störningar (röd).

Återställning:

- ➔ Ställ huvudreglaget på "0".
- ➔ Vänta kort.
- ➔ Ställ huvudreglaget på "I".

Driftstillståndsdisplay

- – Permanent ljus grönt:
  Apparaten är driftsklar.
- – Blinkar grönt 1 gång:
  Tillstånd driftsklar har utgått efter 30 minuter.
  Apparaten stängdes av efter 30 minuters kontinuerlig drift (säkerhet vid sprucken högtrycksslang).

Felmeddelande

- – Blinkar rött en gång:
  Högtryckssida otät.
  Kontrollera täthet hos högtrycksslang, slanganslutningar och handspruta.
- – Blinkar rött två gånger:
  Motor för het.
  Ställ huvudreglaget på "0".
  Låt aggregatet svalna.
  Ställ huvudreglaget på "I".
- – Blinkar rött tre gånger:
  Fel i nätförsörjningen.
  Kontrollera nätanslutning och nätsäkringar.
- – Blinkar rött fyra gånger:
  Strömförbrukning för hög.
  Kontakta kundservice.

Apparaten arbetar inte

- ➔ Stand by tiden har gått ut. Kontrollampan blinkar grönt. Slå av strömbrytaten och slå på den igen.
- ➔ Kontrollera om anslutningssladden är skadad.
- ➔ Kontakta kundservice vid elektrisk defekt.

Aggregatet ger inget tryck

- ➔ Ställ in munstycke på "Högtryck“.
- ➔ Rengör/byt ut munstycke.
- ➔ Rengör finfiltret, byt ut vid behov.
- ➔ Lufta aggregatet (se "Ibruktagning").
- ➔ Kontrollera vattenflödet till pumpen (se-Tekniska Data).
- ➔ Kontrollera alla matarledningar till pumpen.
- ➔ Uppsök kundservice vid behov.

Pump ej tät

3 droppar vatten per minut är tillåtna och de kan droppa på apparatens undersida. Ring kundservice vid kraftigare otäthet.

- ➔ Låt kundservice kontrollera aggregatet vid större otäthet.

Pumpen knackar

- ➔ Kontrollera att sugledningar för vatten och rengöringsmedel är täta.
- ➔ Lufta aggregatet (se "Ibruktagning").
- ➔ Rengöra finfilter.
- ➔ Uppsök kundservice vid behov.

Rengöringsmedel sugs inte in.

- ➔ Ställ in munstycket på "CHEM“.
- ➔ Kontrollera/rengör sugslang med filter
- ➔ Rengör/byt ut backventil i fäste till sugslang för rengöringsmedel.
- ➔ Öppna eller kontrollera/rengör doseringsventilen för rengöringsmedel.
- ➔ Rengör avluftningsöppning till rengöringsmedels-behållare i kåpan.
- ➔ Uppsök kundservice vid behov.

Reservdelar

- Endast av tillverkaren godkända tillbehör och reservdelar får användas. Original-tillbehör och original-reservdelar garanterar att apparaten kan användas säkert och utan störning.
- I slutet av bruksanvisningen finns ett urval av de reservdelar som oftast behövs.
- Ytterligare information om reservdelar hittas under service på www.kaercher.com.

Garanti

I respektive land gäller de garantivillkor som publicerats av våra auktoriserade distributörer. Eventuella fel på aggregatet repareras utan kostnad under förutsättning att det orsakats av ett material- eller tillverkningsfel. I frågor som gäller garantin ska du vända dig med kvitto till inköpsstället eller närmaste auktoriserade kundtjänst.

CE-försäkran

Härmed försäkrar vi att nedanstående betecknade maskin i ändamål och konstruktion samt i den av oss levererade versionen motsvarar EU-direktivens tillämpliga grundläggande säkerhets- och hälsokrav. Vid ändringar på maskinen som inte har godkänts av oss blir denna överensstämmelseförklaring ogiltig.

Produkt: Högtryckstvätt
Typ: 1 286-xxx
Typ: 1 292-xxx
Typ: 1 441-xxx

Tillämpliga EU-direktiv
98/37/EG
2006/95/EG
2004/108/EG
2000/14/EG

Tillämpade harmoniserade normer
EN 55014–1: 2006
EN 55014–2: 1997 + A1: 2001
EN 60335–2–79
EN 60335–1
EN 61000–3–2: 2000 + A2: 2005
EN 61000–3–3: 1995 + A1: 2001 + A2: 2005
EN 61000–3–11: 2000

Tillämpad metod för överensstämmelsevärdering
Bilaga V

Ljudeffektsnivå dB(A)
HD 10/21
Upmätt: 85
Garantterad: 87

Undertecknade agerar på order av och med fullmakt från företagsledningen.

H. Jenner — CEO
S. Reiser — Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Tekniska data

		HD 10/25 S HD 10/25 S Plus HD 10/25 SX Plus		HD 13/18 S Plus HD 13/18 SX Plus	
Nätförsörjning					
		EU	EU	EU	EU
Spänning	V	400/ 420	230	400	230
Strömart	Hz	3~ 50			
Anslutningseffekt	kW	9,2			
Säkring (trög, typ C))	A	16	25	16	25
Maximalt tillåten nätimpedans	Ohm	(0,145+j0,090)			
Förlängningssladd 10 m	mm^2	2,5			
Förlängningssladd 30 m	mm^2	4	–	4	–
Vattenanslutning					
Inmatningstemperatur (max.)	°C	60			
Inmatningsmängd (min.)	l/t (l/min)	1200 (20)		1400 (23,3)	
Sughöjd ur öppen behållare (20 °C)	m	0,5			
Inmatningsstryck (max.)	MPa (bar)	1 (10)			
Prestanda					
Arbetstryck	MPa (bar)	3...25 (30...250)		3...18 (30...180)	
Max. driftövertryck	MPa (bar)	27,5 (275)		19,8 (198)	
Matningsmängd	l/t (l/min)	500...1000 (8,3...16,7)		650...1300 (8,3...21,7)	
Insugning av rengöringsmedel	l/t (l/min)	0...80 (0...1,3)			
Handsprutans rekylkraft (max.)	N	62		68	
Bulleremission					
Ljudtrycksnivå (EN 60704-1)	dB(A)	72			
Garanterad ljudtrycksnivå (2000/14/EC)	dB(A)	87			
Maskinvibrationer	Svängningstotalvärde (ISO 5349)				
Handspruta	m/s^2	2,2		2,2	
Spolrör	m/s^2	2,0		2,2	
Drivmedel					
Oljemängd	l	1,2			
Oljesorter		SAE 90			
Mått och vikt					
Längd	mm	560			
Bredd	mm	500			
Höjd	mm	1090			
Vikt utan tillbehör (SX)	kg	62 (64)			
Innehåll rengöringsmedelsbehållare	l	6			



Przed rozpoczęciem użytkowania sprzętu należy przeczytać poniższą instrukcję obsługi i przestrzegać jej. Instrukcję obsługi należy zachować na później lub dla następnego użytkownika.

Spis treści

Elementy urządzenia

patrz Strona okładki

1 Ręczny pistolet natryskowy
2 Dźwignia pistoletu natryskowego
3 Wąż wysokociśnieniowy
4 Uchwyt do pistoletu ręcznego
5 Zawór dozujący środka czyszczącego
6 Pokrywa do zbiornika środka czyszczącego
7 Zbiornik środka czyszczącego
8 Wąż ssący do środka czyszczącego z filtrem
9 Śruba mocująca pokrywy urządzenia
10 Wyłącznik główny
11 pokrywa urządzenia
12 Manometr
13 Przyłącze wysokiego ciśnienia
14 Miejsce do przechowywania dyszy
15 Przyłącze wody
16 Filtr dokładny
17 wskaźnik poziomu oleju
18 Zbiornik oleju
19 Kontrolka
20 Miejsce do przechowywania węża
21 Odpowietrzenie zbiornika środka czyszczącego
22 Magazyn na akcesoria
23 Klips na kabel
24 Bęben do zwijania węża
25 Korba
26 Uchwyt
27 Dysza
28 Oznaczenie dyszy
29 Lanca
30 Regulacja ciśnienia/ilości
31 Dźwignia bezpieczeństwa

Bezpieczna eksploatacja

Przed pierwszym uruchomieniem należy koniecznie przeczytać zasady bezpieczeństwa nr 5.951-949!

Symbole na urządzeniu



W przypadku niewłaściwego użycia strumień wody pod ciśnieniem może być niebezpieczny. Nie wolno kierować strumienia na ludzi, zwierzęta, czynny osprzęt elektryczny ani na samo urządzenie.



Zgodnie z obowiązującymi przepisami urządzenie nigdy nie może być używane bez odłącznika systemowego przy sieci wodociągowej. Należy używać odpowiedniego odłącznika systemowego firmy Kärcher albo odłącznika systemowego zgodnego z EN 12729, typ BA.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Stosować wyłącznie to urządzenie

– do czyszczenia strumieniem niskociśnieniowym i środkiem czyszczącym (np. czyszczenie maszyn, pojazdów, budynków, narzędzi),

– do czyszczenia strumieniem wysokociśnieniowym bez środka czyszczącego (np. czyszczenie fasad, tarasów, urządzeń ogrodowych).

W przypadku silnych zabrudzeń zalecamy użycie frezu do zanieczyszczeń jako wyposażenia specjalnego.

Zabezpieczenia

Zawór przelewowy z przełącznikiem ciśnieniowym

W razie ograniczenia ilości wody za pomocą reguklacji ciśnienia/ilości wody, otwiera się zawór przelewowy i część wody spływa z powrotem do ssącej strony pompy.

Po zwolnieniu dźwigni pistoletu natryskowego wyłącznik ciśnieniowy wyłącza pompę i strumień wody ustaje. Po pociągnięciu za dźwignię pompa ponownie się włącza.

Zawór przelewowy z przełącznikiem ciśnieniowym są ustawiane fabrycznie i zaplombowane. Może być ustawiany tylko przez serwis.

Ustawień dokonuje tylko serwis.

Ochrona środowiska

	Materiały użyte do opakowania nadają się do recyklingu. Opakowania nie należy wrzucać do zwykłych pojemników na śmieci, lecz do pojemników na surowce wtórne.
	Zużyte urządzenia zawierają cenne surowce wtórne, które powinny być oddawane do utylizacji. Akumulatory, oleje itp. nie mogą przedostać się do środowiska naturalnego. Z tego powodu należy usuwać zużyte urządzenia za pośrednictwem odpowiednich systemów utylizacji.

Przed pierwszym uruchomieniem

Rozpakowanie

– Skontrolować zawartość opakowania przy rozpakowaniu.
– Ewentualne uszkodzenia transportowe należy niezwłocznie zgłosić sprzedawcy.

Sprawdzić poziom oleju

➔ Odczytać wskazanie poziomu oleju w stojącym urządzeniu. Poziom oleju musi znajdować się powyżej obu wskaźników.

Włączyć odpowietrzanie zbiornika oleju

➔ Wykręcić śrubę mocującą pokrywy urządzenia, zdjąć pokrywę.
➔ Obciąć czubek pokrywki zbiornika oleju.
➔ Zamocować pokrywę urządzenia.

Montaż akcesoriów

➔ Zamontować dyszę i rurkę strumieniową (oznaczenia na pierścieniu nastawczym na górze).
➔ Połączyć rurę stalową z ręcznym pistoletem natryskowym.

W urządzeniach z bębnem do zwijania węża:

➔ Włożyć korbę do wału bębna do zwijania węża i docisnąć.
➔ Podłączyć wąż wysokociśnieniowy do ręcznego pistoletu natryskowego.

W urządzeniach bez bębna do zwijania węża:

➔ Docisnąć hak kabla do otworu u boku uchwytu.

W przypadku pistoletu natryskowego z przyłączem gwintowanym:

➔ Odpowiednio przykręcić przyłącze wysokociśnieniowe.

W przypadku pistoletu natryskowego bez przyłącza gwintowanego:

➔ Wycisnąć klamrę zabezpieczającą z pistoletu natryskowego, np. za pomocą śrubokrętu (rys. A).

➔ Ustawić pistolet natryskowy na głowicy i włożyć końcówkę węża wysokociśnieniowego aż do oporu. Zwrócić uwagę na to, by luźna tarcza przy końcówce węża opadała całkowicie do dołu (rys. B).

➔ Wcisnąć klamrę zabezpieczającą ponownie do pistoletu natryskowego. Przy właściwym montażu wąż może wystawać najwyżej 1 mm. W przeciwnym wypadku tarcza jest niewłaściwie zamontowana (rys. C).

W urządzeniach z bębnem do zwijania węża:

➔ Przed zwinięciem wąż wysokociśnieniowy rozłożyć tak, aby nie był poskręcany.

➔ Równomiernie obracając korbę nawinąć wąż wysokociśnieniowy na bęben. Kierunek obrotu wybrać w taki sposób, aby wąż wysokociśnieniowy nie uległ zagięciu.

Uruchamianie

Podłączenie do sieci

⚠ ***Ostrzeżenie***

Urządzenie podłączać jedynie do prądu zmiennego.
Urządzenie można podłączyć jedynie do przyłącza elektrycznego wykonanego przez elektryka zgodnie z normą IEC 60364.
Napięcie podane na tabliczce znamionowej musi się zgadzać z napięciem źródła prądu.
Bezpiecznik gniazdka minimum (patrz Dane techniczne).
Nie może być przekroczona maksymalna dopuszczalna impedancja sieci na przyłączu elektrycznym (patrz Dane techniczne).
Urządzenie należy koniecznie podłączyć wtyczką do sieci elektrycznej. Nierozłączne połączenie z siecią elektryczną jest zabronione. Wtyczka służy do odłączania od sieci elektrycznej.
Przed każdym zastosowaniem sprawdzać, czy przewód zasilający lub wtyczka nie są uszkodzone. W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego niezwłocznie zlecić jego wymianę przez autoryzowany serwis lub elektryka.
Wtyk i gniazdo stosowanego przedłużacza muszą być wodoszczelne.
Stosować przedłużacz o dostatecznym przekroju (patrz „Dane techniczne“) i rozwinąć go w całości z bębna.
Nieodpowiednie przedłużacze mogą być niebezpieczne. Na dworze należy stosować tylko dopuszczone do tego celu i odpowiednio oznaczone przedłużacze o wystarczającym przekroju:

Wartości przyłączenia patrz tabliczka znamionowa/dane techniczne.

Przyłącze wody

Podłączenie do instalacji wodnej

⚠ ***Ostrzeżenie***

Przestrzegać przepisów lokalnego przedsiębiorstwa wodociągowego.
Zgodnie z obowiązującymi przepisami urządzenie nigdy nie może być używane bez odłącznika systemowego przy sieci wodociągowej. Należy używać odpowiedniego odłącznika systemowego firmy Kärcher albo odłącznika systemowego zgodnego z EN 12729, typ BA.

Parametry przyłącza - patrz Dane techniczne.

➔ Wąż zasilający (o długości minimalnej 7,5 m, średnicy minimalnej 3/4“) podłączyć do przyłącza wody urządzenia i dopływu wody (np. do kranu).

Wskazówka

Wąż zasilający nie jest objęty zakresem dostawy.

➔ Otworzyć dopływ wody.

Zasysanie wody z otwartych zbiorników

➔ Przykręcić wąż ssący z filtrem (nr kat. 4.440-238.0) do przyłącza wody.

➔ Odpowietrzyć urządzenie:
Odkręcić dyszę.
Urządzenie włączyć na tak długo, aż woda zacznie wydostawać się bez pęcherzyków.

➔ Wyłączyć urządzenie i ponownie przykręcić dyszę.

Obsługa

⚠ ***Niebezpieczeństwo***

Podczas użytkowania w obszarach zagrożonych (np. na stacjach benzynowych) należy przestrzegać stosownych przepisów bezpieczeństwa.

⚠ ***Ostrzeżenie***

Silniki czyścić tylko w miejscach z odpowiednim separatorem oleju (ochrona środowiska).
Zwierzęta myć tylko płaskim strumieniem niskociśnieniowym (patrz „Wybór rodzaju natrysku").

Praca z wysokim ciśnieniem

Wskazówka

Urządzenie jest wyposażone w wyłącznik ciśnieniowy. Silnik włącza się tylko wtedy, gdy dźwignia pistoletu jest zaciągnięta.

➔ Odwinąć całkowicie wąż wysokociśnieniowy z bębna.

➔ Ustawić wyłącznik urządzenia w pozycji „I". Kontrolka świeci się na zielono.

➔ Odblokować pistolet natryskowy i pociągnąć dźwignię pistoletu.

➔ Obracając (płynnie) regulatorem ciśnienia i przepływu wody ustawić ciśnienie robocze i przepływ (+/-).

➔ *Przy niewielkiej ilości przetłaczanej cieczy ciepło odlotowe silnika zapewnia ogrzanie wody do temp. ok. 15°C.*

Wybór rodzaju natrysku

➔ Zamknąć pistolet natryskowy.

➔ Obracać obudowę dyszy, aż żądany symbol będzie się zgadzać z oznaczeniem:

➔ Wybór strumienia okrągłego lub płaskiego poprzez przełączenie:
Rurę stalową ustawioną w dół pod kątem około 45° przekręcić w prawo lub w lewo.

Znaczenie symboli

	Płaski strumień wysokociśnieniowy (25°) do zabrudzeń na dużej powierzchni
	Okrągły strumień wysokociśnieniowy (0°) do szczególnie uciążliwych zabrudzeń
	Płaski strumień niskociśnieniowy (CHEM) do pracy z zastosowaniem środków czyszczących lub czyszczenia niskociśnieniowego

Praca ze środkiem czyszczącym

⚠ ***Ostrzeżenie***

Nieodpowiednie środki czyszczące mogą uszkodzić urządzenie oraz czyszczony obiekt. Stosować tylko środki czyszczące zatwierdzone przez firmę Kärcher. Należy przestrzegać wskazówek i zaleceń dotyczący dozowania załączonych do środków czyszczących. Aby zminimalizować zanieczyszczenie środowiska, środków czyszczących należy używać oszczędnie.

Środki czyszczące Kärcher gwarantują pracę bez zakłóceń. Prosimy o zaczerpnięcie porady oraz zamówienie naszego katalogu lub broszury z informacjami o naszych środkach czyszczących.

- ➔ Napełnić zbiornik środka czyszczącego.
- ➔ Ustawić dyszę w położeniu „CHEM“.
- ➔ Ustawić zawór dozujący środek czyszczący na żądane stężenie.

Stężenie środka czyszczące [%] (przy maks. ilości przetłaczanej)

Pozycja zaworu dozującego	1	3	5	7
Stężenie środka czyszczącego [%] (przy maks. ilości przetłaczanej)	0,5	2,5	5,0	7,0

Zalecana metoda czyszczenia

- ➔ Cienko spryskać suchą powierzchnię środkiem czyszczącym i pozostawić na pewien czas (ale nie do wyschnięcia).
- ➔ Spłukać rozpuszczony brud strumieniem wysokociśnieniowym.
- ➔ Po pracy filtr zanurzyć w czystej wodzie. Obrócić zawór dozujący na najwyższe stężenie środka czyszczącego. Uruchomić urządzenie i płukać je przez minutę.

Przerwanie pracy

- ➔ Zwolnić dźwignię pistoletu, urządzenie wyłączy się.
- ➔ Ponownie pociągnąć za dźwignię pistoletu, urządzenie ponownie się włączy.

Czas gotowości

W trakcie czasu gotowości urządzenie uruchamia się przy otwarciu pistoletu natryskowego. Kontrolka świeci się na zielono.
Jeżeli pistolet natryskowy pozostaje zamknięty przez 30 minut, kończy się czas gotowości. Kontrolka miga na żółto.

Reset czasu gotowości

- ➔ Ustawić wyłącznik urządzenia w pozycji „0”.
- ➔ Krótko zaczekać.
- ➔ Ustawić wyłącznik urządzenia w pozycji „I”.

Urządzenie może zostać przestawione przez serwis firmy na tryb ciągły.

Wyłączanie urządzenia

- ➔ Ustawić wyłącznik urządzenia w pozycji „0”.
- ➔ Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.
- ➔ Zamknąć dopływ wody.
- ➔ Włączyć ręczny pistolet natryskowy i poczekać aż w urządzeniu nie będzie ciśnienia.
- ➔ Uruchomić dźwignię bezpieczeństwa pistoletu, aby zabezpieczyć dźwignię pistoletu przed niezamierzonym zwolnieniem.

⚠ ***Niebezpieczeństwo***

Niebezpieczeństwo oparzenia gorącą wodą. Pozostająca w wyłączonym urządzeniu woda resztkowa może się podgrzać. Przy usunięciu węża z dopływu wody podgrzana woda może wyprysnąć i spowodować oparzenia. Zdjąć węża dopiero po ochłodzeniu urządzenia.

Transport

- ➔ W celu transportu na dłuższych odcinkach urządzenie pociągnąć za sobą za uchwyt.
- ➔ Przed transportem opróżnić zbiornik środka czyszczącego.

Przechowywanie urządzenia

- ➔ Pistolet umieścić w uchwycie.
- ➔ Zwinąć wąż wysokociśnieniowy i zawiesić nad miejscem do przechowywania wężą.
  lub
  Nawinąć wąż wysokociśnieniowy na bęben. Wsunąć uchwyt korby, aby zablokować bęben.
- ➔ Owinąć kabel przyłączeniowy wokół uchwytu na kabel.

Ochrona przeciwmrozowa

⚠ ***Ostrzeżenie***

Mróz może zniszczyć urządzenie nie opróżnione całkowicie z wody.
Urządzenie należy przechowywać w miejscu zabezpieczonym przed mrozem.

Jeżeli nie można zapewnić przechowywania w miejscu zabezpieczonym przed mrozem:

➔ Opróżnić zbiornik środka czyszczącego (zob. „Czyszczenie i konserwacja/W razie potrzeby“).
➔ Spuścić wodę.
➔ Przepompować przez urządzenie dostępny w handlu środek przeciwdziałający zamarzaniu.

Wskazówka

Stosować dostępne w handlu środki przeciwdziałające zamarzaniu do pojazdów na bazie glikolu.
Przy użyciu stosować się do wskazówek producenta środka przeciwdziałającego zamarzaniu.

➔ Włączyć urządzenie na maks. 1 minutę, aby pompa i przewody zostały opróżnione z wody.

Czyszczenie i konserwacja

⚠ ***Niebezpieczeństwo***

Przed przystąpieniem do wszelkich prac w obrębie urządzenia należy wyłączyć urządzenie i odłączyć przewód sieciowy od zasilania.

Wskazówka

Zużyty olej może zostać poddany utylizacji jedynie przez przewidziane do tego miejsca zbiorcze. Prosimy o zdanie w tym miejscach zużytego oleju.
Zanieczyszczanie środowiska zużytym olejem jest karalne.

Przegląd bezpieczeństwa/umowa serwisowa

Po konsultacji ze sprzedawcą mogą Państwo ustalić regularne inspekcje bezpieczeństwa lub zawrzeć umowę o konserwacji. Prosimy zasięgnąć tam porady.

Przed każdą eksploatacją

➔ Kabel przyłączeniowy sprawdzić pod kątem uszkodzeń (niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym), wymianę uszkodzonego kabla przyłączeniowego natychmiast zlecić autoryzowanemu serwisowi/elektrykowi.
➔ Sprawdzić wąż wysokociśnieniowy pod kątem uszkodzeń (niebezpieczeństwo pęknięcia).
Uszkodzony wąż ciśnieniowy należy niezwłocznie wymienić.
➔ Sprawdzić szczelność urządzenia (pompy).
3 krople wody ma minutę są dopuszczalne i mogą wyciec na spodzie urządzenia. W przypadku większej nieszczelności poinformować serwis.

Raz na tydzień

➔ Sprawdzenie poziomu oleju. W przypadku mlecznego oleju (woda w oleju) natychmiast odwiedzić serwis.
➔ Oczyścić filtr dokładny.

Zwolnić ciśnienie urządzenia.

Wykręcić śrubę mocującą pokrywy urządzenia, zdjąć pokrywę.

Odkręcić pokrywę z filtrem.

Oczyścić filtr czystą wodą lub powietrzem sprężonym.

Montaż wykonać w odwrotnej kolejności.

➔ Oczyścić filtr na wężu ssącym do środka czyszczącego.

Raz na rok lub po upływie 500 roboczogodzin

➔ Wymienić olej.

Wymiana oleju

Wskazówka

Ilość i rodzaj oleju, patrz „Dane techniczne".

➔ Wykręcić śrubę mocującą pokrywy urządzenia, zdjąć pokrywę.

➔ Wykręcić śrubę spustową oleju z przodu przy obudowie silnika.

➔ Spuścić olej do zbiornika odbierającego.

➔ Wkręcić śrubę spustową oleju.

➔ Nowy olej wlewać powoli; pęcherze powietrza powinny ujść.

➔ Zamontować pokrywę zbiornika oleju.

➔ Zamocować pokrywę urządzenia.

W razie potrzeby

➔ Opróżnić i wyczyścić zbiornik środka czyszczącego.

Wyjąć pokrywę do zbiornika środka czyszczącego z wężem ssącym.

Położyć urządzenie na tylną stronę.

Opróżnić i wyczyścić zbiornik środka czyszczącego.

Usuwanie usterek

⚠ *Niebezpieczeństwo*

Przed przystąpieniem do wszelkich prac w obrębie urządzenia należy wyłączyć urządzenie i odłączyć przewód sieciowy od zasilania.

Tylko autoryzowanemu serwisowi zlecić przegląd i naprawę części elektrycznych.

W przypadku usterek, które nie zostały wymienione w tym rozdziale, w razie wątpliwości oraz wyraźnej wskazówki zwrócić się do autoryzowanego serwisu.

Lampka kontrolna

Kontrolka wskazuje stany robocze (zielony) i usterki (czerwony).

Reset:

➔ Ustawić wyłącznik urządzenia w pozycji „0".

➔ Krótko zaczekać.

➔ Ustawić wyłącznik urządzenia w pozycji „I".

Wskazanie statusu pracy urządzenia

– Ciągłe światło zielone:
  Urządzenie jest gotowe do pracy.

– 1 raz miga na zielono:
  Gotowość do pracy upłynęła po 30 minutach.
  Urządzenie wyłączyło tryb pracy ciągłej po upływie 30 minut (bezpieczeństwo w przypadku pękniętego węża wysokociśnieniowego).

Wskaźnik zakłóceń

– 1 raz miga na czerwono:
  Nieszczelna strona wysokociśnieniowa.
  Sprawdzić wąż wysokociśnieniowy, połączenia węży i pistolet natryskowy pod kątem szczelności.

– 2 razy miga na czerwono:
  Zbyt gorący silnik.
  Ustawić wyłącznik urządzenia w pozycji „0".
  Odczekać, aż urządzenie ostygnie.

Ustawić wyłącznik urządzenia w pozycji „I”.

– 3 razy miga na czerwono:
  Usterka w dopływie napięcia.
  Sprawdzić przyłącze sieciowe i bezpieczniki sieciowe.
– 4 razy miga na czerwono:
  Zbyt wysoki pobór prądu.
  Odwiedzić serwis.

Urządzenie nie działa

➔ Skończył się czas gotowości. Kontrolka miga na zielono. Przełącznik wyłączyć i ponownie włączyć.
➔ Sprawdzić kabel przyłączeniowy pod kątem uszkodzeń.
➔ W przypadku usterki elektrycznej zgłosić się do serwisu.

Urządzenie nie wytwarza ciśnienia

➔ Ustawić dyszę w położeniu „wysokie ciśnienie“.
➔ Dyszę wyczyścić/wymienić.
➔ Oczyścić filtr dokładny, w razie konieczności wymienić.
➔ Odpowietrzyć urządzenie (patrz „Uruchomienie").
➔ Sprawdzić przepływ wody na dopływie (patrz Dane techniczne).
➔ Sprawdzić wszystkie przewody dopływowe do pompy.
➔ W razie potrzeby zgłosić się do serwisu.

Nieszczelna pompa

3 krople wody ma minutę są dopuszczalne i mogą wyciec na spodzie urządzenia. W przypadku większej nieszczelności poinformować serwis.

➔ W razie stwierdzenia większej nieszczelności, należy oddać urządzenie do sprawdzenia do serwisu.

Pompa powoduje stukanie

➔ Sprawdzić szczelność przewody ssące do wody i środka czyszczącego.
➔ Odpowietrzyć urządzenie (patrz „Uruchomienie").
➔ Oczyścić filtr dokładny.
➔ W razie potrzeby zgłosić się do serwisu.

Środek czyszczący nie jest zasysany

➔ Ustawić dyszę w położeniu „CHEM“.
➔ Sprawdzić/oczyścić wąż ssący do środka czyszczącego z filtrem.
➔ Oczyścić/wymienić na nowy zawór przeciwzwrotny na przyłączu węża ssącego do środka czyszczącego.
➔ Otworzyć lub sprawdzić/oczyścić zawór dozujący środek czyszczący.
➔ Wyczyścić otwór odpowietrzania w obudowie zbiornika środka czyszczącego.
➔ W razie potrzeby zgłosić się do serwisu.

Części zamienne

– Stosować wyłącznie wyposażenie dodatkowe i części zamienne dopuszczone przez producenta. Oryginalne wyposażenie i oryginalne części zamienne gwarantują bezpieczną i bezusterkową pracę urządzenia.
– Wybór najczęściej potrzebnych cześci zamiennych znajduje się na końcu instrukcji obsługi.
– Dalsze informacje o częściach zamiennych dostępne na stronie internetowej www.kaercher.com w dziale Serwis.

Gwarancja

W każdym kraju obowiązują warunki gwarancji określone przez dystrybutora urządzeń Kärcher. Ewentualne usterki urządzenia usuwane są w okresie gwarancji bezpłatnie, o ile spowodowane są błędem materiałowym lub produkcyjnym. W sprawach napraw gwarancyjnych prosimy kierować się z dowodem zakupu do dystrybutora lub do autoryzowanego punktu serwisowego.

Deklaracja UE

Niniejszym oświadczamy, że określone poniżej urządzenie odpowiada pod względem koncepcji, konstrukcji oraz wprowadzonej przez nas do handlu wersji obowiązującym wymogom dyrektyw UE dotyczącym wymagań w zakresie bezpieczeństwa i zdrowia. Wszelkie nie uzgodnione z nami modyfikacje urządzenia powodują utratę ważności tego oświadczenia.

Produkt:	Wysokociśnieniowe urządzenie myjące
Typ:	1.286-xxx
Typ:	1.292-xxx
Typ:	1.441-xxx

Obowiązujące dyrektywy WE
98/37/WE
2006/95/WE
2004/108/WE
2000/14/WE
Zastosowane normy zharmonizowane
EN 55014–1: 2006
EN 55014–2: 1997 + A1: 2001
EN 60335–2–79
EN 60335–1
EN 61000–3–2: 2000 + A2: 2005
EN 61000–3–3: 1995 + A1: 2001 + A2: 2005
EN 61000–3–11: 2000
Zastosowana metoda oceny zgodności
Załącznik V
Poziom mocy akustycznej dB(A)
HD 10/21

Zmierzony:	85
Gwarantowany:	87

Z upoważnienia zarządu przedsiębiorstwa.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
tel.: +49 7195 14-0
faks: +49 7195 14-2212

Dane techniczne

		HD 10/25 S HD 10/25 S Plus HD 10/25 SX Plus		HD 13/18 S Plus HD 13/18 SX Plus	
Przyłącze sieciowe					
		EU	EU	EU	EU
Napięcie	V	400/420	230	400	230
Rodzaj prądu	Hz	3~ 50			
Pobór mocy	kW	9,2			
Zabezpieczenie (zwłoczne, char. C))	A	16	25	16	25
Maksymalna dopuszczalna impedancja sieci	Ohm	(0,145+j0,090)			
Przedłużacz 10 m	mm^2	2,5			
Przedłużacz 30 m	mm^2	4	–	4	–
Przyłącze wody					
Temperatura doprowadzenia (maks.)	°C	60			
Ilość doprowadzenia (min.)	l/h (l/min)	1200 (20)		1400 (23,3)	
Wysokość ssania z otwartego zbiornika (20°C)	m	0,5			
Ciśnienie dopływowe (maks.)	MPa (bar)	1 (10)			
Parametry robocze					
Ciśnienie robocze	MPa (bar)	3...25 (30...250)		3...18 (30...180)	
Maks. ciśnienie robocze	MPa (bar)	27,5 (275)		19,8 (198)	
Przepływ	l/h (l/min)	500...1000 (8,3...16,7)		650...1300 (8,3...21,7)	
Zasysanie środka czyszczącego	l/h (l/min)	0...80 (0...1,3)			
Siła odrzutu pistoletu natryskowego (maks.)	N	62		68	
Emisja hałasu					
Poziom ciśnienia akustycznego (EN 60704-1)	dB(A)	72			
Gwarantowany poziom mocy akustycznej (2000/14/WE)	dB(A)	87			
Drgania urządzenia	Łączna wartość wibracji (ISO 5349)				
Ręczny pistolet natryskowy	m/s^2	2,2		2,2	
Lanca	m/s^2	2,0		2,2	
Materiały eksploatacyjne					
Ilość oleju	l	1,2			
Gatunek oleju		SAE 90			
Wymiary i ciężary					
długość	mm	560			
szerokość	mm	500			
wysokość	mm	1090			
Ciężar bez akcesoriów (SX)	kg	62 (64)			
Zawartość zbiornika środka czyszczącego	l	6			


Перед первым применением вашего прибора прочитайте эту инструкцию по эксплуатации и действуйте соответственно. Сохраните эту инструкцию по эксплуатации для дальнейшего пользования или для следующего владельца.

Оглавление

Элементы прибора

см. оборотную сторону

1 Ручной пистолет-распылитель
2 Рычаг ручного пистолета-распылителя
3 Шланг высокого давления
4 Держатель для ручного пистолета-распылителя
5 Дозирующий клапан моющего средства
6 Крышка для бака чистящего средства
7 Бак для моющего средства
8 Всасывающий шланг моющего средства с фильтром
9 Крепежные винты крышки прибора
10 Включатель аппарата
11 Крышка прибора
12 Манометр
13 Соединение высокого давления
14 Подставка для насадок
15 Подключение водоснабжения
16 Фильтр мелкой очистки
17 Указатель уровня масла
18 Масляный бак
19 Индикатор
20 Подставка для шланга
21 Вентиляция бака чистящего средства
22 Отсек для принадлежностей
23 Держатель кабеля
24 Барабан для намотки шланга
25 Рукоятка
26 Ручка
27 Насадка
28 Маркировка форсунки
29 Струйная трубка
30 Регулировка давления/количества
31 Рычаг предохранителя

Для вашей безопасности

Перед первым вводом в эксплуатацию обязательно прочтите указания по технике безопасности № 5.951-949!

Символы на аппарате



Находящаяся под высоким давлением струя воды может при неправильном использовании представлять опасность. Запрещается направлять струю воды на людей, животных, включенное электрическое оборудование или на сам высоконапорный моющий аппарат.



Согласно действующим предписаниям устройство запрещается эксплуатировать без системного разделителя в трубопроводе с питьевой водой. Следует использовать соответствующий системный сепаратор фирмы Kdrcher или альтернативный системный сепаратор, соответствующий EN 12729 тип BA.

Использование по назначению

Использовать прибор исключительно

- для очистки струей низкого давления и с использованием моющего средства (например, чистка оборудования, автомобилей, зданий, инструментов),
- для очистки струей высокого давления и без использования моющего средства (например, чистка фасадов, террас, садового оборудования).

Для устойчивых загрязнений мы рекомендуем в качестве дополнительного оборудования использовать фрезу для грязи.

Защитные устройства

Перепускной клапан с пневматическим реле

При сокращении объема воды при помощи регулятора давления/объема открывается перепускной клапан и часть воды возвращается назад к всасывающей стороне насоса.
Если рычаг ручного пистолета-распылителя отпускается, манометрический выключатель отключает насос, подача струи воды под высоким давлением прекращается. При нажатии на рычаг насос снова включается.
Перепускной клапан и манометрический выключатель настроены и опломбированы на заводе. Настройка осуществляется только сервисной службой.
Настройка осуществляется только сервисной службой.

Защита окружающей среды

	Упаковочные материалы пригодны для вторичной переработки. Поэтому не выбрасывайте упаковку вместе с домашними отходами, а сдайте ее в один из пунктов приема вторичного сырья.
	Старые приборы содержат ценные материалы, пригодные для вторичной переработки, которые должны быть отправлены на утилизацию. Аккумуляторы, масло и подобные им вещества не должны попадать в окружающую среду. Поэтому утилизируйте старые приборы через соответствующие системы приемки отходов.

Перед началом работы

Распаковывание

- При распаковке проверить перечень содержимого упаковки.
- При повреждениях, полученных во время транспортировки, немедленно свяжитесь с продавцом.

Проверить уровень масла

➔ Считать данные указателя уровня масла при неработающем приборе. Уровень масла должен быть выше обоих указателей.

Активировать вентиляцию резервуара для масла

➔ Вывинтить крепежные винты крышки прибора, снять крышку.
➔ Отрежьте кончик крышки емкости для масла.
➔ Закрепить крышку прибора.

Установка принадлежностей

- ➔ Форсунку установить на струйной трубке т(маркировочной отметкой вверх).
- ➔ Соединить струйную трубку с ручным пистолетом-распылителем.

В приборах с барабаном шланга:

- ➔ Вставить и зафиксировать рукоятку в вале барабана для шланга.
- ➔ Подключите шланг высокого давления к пистолету-распылителю.

В приборах без барабана шланга:

- ➔ Вставить шнур в боковое отверстие на рукоятке.

В пистолетах-распылителях с винтовой резьбой:

- ➔ Прочно зажать соединение высокого давления.

В пистолетах-распылителях без винтовой резьбы:

- ➔ С помощью отвертки выдавить предохранительный зажим на пистолете-распылителе (рис. A).
- ➔ Установить пистолет-распылитель на головке и закрепить до упора конец шланга высокого давления. При этом проконтролировать, чтобы свободная шайба на конце шланга полностью спускалась вниз (рис. B).
- ➔ Снова нажать предохранительный зажим на пистолете-распылителе. При правильном креплении шланг может вытягиваться не более чем на 1 мм. Если это не так, шайба установлена неправильно (рис.C).

В приборах с барабаном шланга:

- ➔ Перед намоткой разложите шланг высокого давления в вытянутом виде.
- ➔ Намотать шланг высокого давления путем вращения рукоятки равномерными движениями на барабан для шланга. Выбрать направление вращения таким образом, чтобы шланг высокого давления не перегнулся.

Начало работы

Электрическое подсоединение

⚠ ***Предупреждение***

Прибор следует включать только в сеть переменного тока.
Прибор можно подключать только к элементу электроподключения, исполненному электромонтером в соответствии со стандартом Международной электротехнической комиссии (МЭК) IEC 60364.
Напряжение, указанные в заводской табличке, должно соответствовать напряжению в розетке.
Минимальная защита розетки - (см. технические данные).
Превышение максимально допустимого полного сопротивления сети в точке электрического подключения (см. раздел "Технические данные") не допускается.
Прибор обязательно должен быть подключен к электрической сети при помощи штекера. Запрещается неразъемное соединение с сетью питания. Штекер предназначен для отключения от сети.
Перед началом работы с прибором проверять сетевой шнур и штепсельную вилку на повреждения. Поврежденный сетевой шнур должен быть незамадлительно заменен уполномоченной службой сервисного обслуживания/специалистом-электриком.
Штекер и соединительный элемент применяемого удлинителя должны быть герметичными.
Использовать удлинитель достаточного диаметра (см. раздел "Технические данные") и полностью разматывать с катушки.
Неподходящие удлинители могут представлять опасность. Вне помещений следует использовать только допущенные для использования

и соответственно маркированные удлинители с достаточным поперечным сечением провода:

Параметры для подключения указаны на заводской табличке и в разделе "Технические данные".

Подключение водоснабжения

Подвод к водопроводу

⚠ ***Предупреждение***

Соблюдайте предписания предприятия водоснабжения. Согласно действующим предписаниям устройство запрещается эксплуатировать без системного разделителя в трубопроводе с питьевой водой. Следует использовать соответствующий системный сепаратор фирмы Kdrcher или альтернативный системный сепаратор, соответствующий EN 12729 тип BA.

Параметры подключения указаны в разделе "Технические данные".

➔ Подсоединить шланг подачи воды (минимальная длина 7,5 м, минимальный диаметр 3/4") к подключению водоснабжения прибора (например, к крану).

Указание

Питающий шланг не входит в объем поставки.

➔ Откройте подачу воды.

Подача воды из открытых водоемов

➔ Всасывающий шланг с фильтром (№ для заказа 4.440-238.0) привинтить к подключению водоснабжения.

➔ Удалить воздух из прибора:
Отвинтить форсунку.
Дать прибору поработать, пока вода не начнет течь без пузырьков воздуха.

➔ Выключить аппарат и снова привинтить форсунку.

Управление

⚠ ***Опасность***

При использовании прибора в опасных зонах (например, на автозаправочных станциях) следует соблюдать соответствующие правила техники безопасности.

⚠ ***Предупреждение***

Чистить двигатели на местах со соответствующим маслоуловителем (защита окружающей среды).
Животных мыть только широкополосной струей низкого давления (см. раздел „Выбор вида струи").

Режим работы высокого давления

Указание

Аппарат оснащен манометрическим выключателем. Двигатель приходит в действие, когда нажат рычаг пистолета.

➔ Всегда полностью разматывайте с барабана шланг высокого давления.

➔ Установите выключатель прибора в положение „I“.
Зеленая контрольная лампочка горит.

➔ Разблокировать ручной пистолет-распылитель и вытянуть рычаг пистолета.

➔ Установите рабочее давление и количество воды вращением (бесступенчато) регулятора давления и количества (+/-).

➔ *При наименьшем объеме подачи отводимое тепло двигателя обеспечивает нагрев воды приблизительно до 15 °C.*

Выбор вида струи

➔ Закрыть пистолет-распылитель.

➔ Вращать корпус форсунки до тех пор, пока желаемый символ не совпадет с маркировкой:

➔ С помощью бесконтактного переключения выбрать круглую или плоскую струю:
Струйную трубку, направленную вниз под углом около 45°, прокрутить вправо или влево.

Значение символов

	Плоская струя высокого давления (25°) для обширных загрязнений
	Круглая струя высокого давления (0°) для особо устойчивых загрязнений
CHEM	Плоская струя низкого давления (CHEM) для работы с моющим средством или мойки низким давлением

Режим работы с моющим средством

⚠ ***Предупреждение***

Неподходящие чистящие средства могут повредить прибор и объекты, подлежащие чистке. Использовать только те моющие средства, которые допущены к использованию компанией Karcher. Соблюдать прилагаемые к моющим средствам указания и рекомендации по дозировке. Для бережного отношения к окружающей среде используйте моющие средства экономно.

Чистящие стредства Kdrcher гарантируют бесперебойную работу. Пожалуйста, проконсультируйтесь с нами или запросите наш каталог или информационные материалы по чистящим средствам.

➔ Наполните бак для моющего средства.

➔ Установить форсунку на „CHEM“.

➔ Дозирующий клапан моющего средства установить на желаемую концентрацию.

Концентрация моющего средства [%] (при максимальной подаче)

Установка клапана-дозатора	1	3	5	7
Концентрация моющего средства [%] (при максимальной подаче)	0,5	2,5	5,0	7,0

Рекомендуемый способ мойки

➔ Экономно разбрызгать моющее средство по сухой поверхности и дать ему подействовать (не позволять высыхать).

➔ Отходящую грязь смыть с помощью высоконапорного моющего аппарата.

➔ После эксплуатации погрузить фильтр в чистую воду. Дозирующий клапан установить на самую высокую концентрацию моющего средства. Запустить прибор и через одну минуту прополоскать.

Перерыв в работе

➔ Отпустить рычаг ручного пистолета-распылителя, прибор выключится.

➔ Снова потянуть за рычаг ручного пистолета-распылителя, прибор снова включится.

Время режима готовности

Аппарат приводится в режим готовности открытием пистолета-распылителя. Горит зеленая контрольная лампочка. Время режима готовности истекает, если пистолет-распылитель остается закрытым на протяжении 30 минут. Горит зеленая контрольная лампочка.

Сбросьте показатели времени режима готовности

➔ Установите выключатель прибора в положение "0".

➔ Немного подождите.

➔ Установите выключатель прибора в положение „I“.

Аппарат может быть установлен сервисной службой на длительный режим работы.

Выключение прибора

➔ Установите выключатель прибора в положение "0".

➔ Вытащите штепсельную вилку из розетки.

➔ Закрыть подачу воды.

➔ Нажать рычаг пистолета-распылителя, пока аппарат не освободится от давления.

➔ Привести в действие предохранительный рычаг ручного пистолета-распылителя, чтобы предохранить рычаг пистолета от непреднамеренного срабатывания.

⚠ ***Опасность***

Опасность обваривания кипящей водой! Остатки воды внутри выключенного прибора могут нагреваться. При отсоединении шланга от источника воды возможно разбрызгивание нагретой воды, что может привести к ожогам. Шланг отсоединять только после охлаждения прибора.

Транспортировка

➔ При транспортировке на длительное расстояние нести прибор за ручку.

➔ Перед транспортировкой в горизонтальном положении опустошить бак для моющих средств.

Хранение прибора

➔ Вставить ручной пистолет-распылитель в держатель.

➔ Шланг высокого давления смотать и повесить над подставкой для шланга.
или
Намотать шланг высокого давления на барабан. Вставить ручку рукоятки, чтобы заблокировать барабан для шланга.

➔ Обмотать соединительный кабель вокруг держателя кабеля.

Защита от замерзания

⚠ ***Предупреждение***

Мороз разрушает прибор, если из него полностью не удалена вода.

Прибор следует хранить в защищенном от мороза помещении.

Если хранение в месте, защищенном от мороза, невозможно:

➔ Опустошить бак для моющих средств (см. главу "Уход и техническое обслуживание").

➔ Слить воду.

➔ Прокачать через аппарат имеющийся в торговле антифриз.

Указание

Использовать стандартные антифризы для автомобилей на гликолевой основе.
Соблюдайте инструкции по использованию антифриза.

➔ Оставьте прибор включенным в течении не более 1 минуты до тех пор, пока насос и трубопроводы не опорожнятся.

Уход и техническое обслуживание

⚠ ***Опасность***

Перед проведением любых работ с прибором, выключить прибор и вытянуть штепсельную вилку.

Указание

Отработанное масло разрешается утилизировать только в предназначенных для этого пунктах сбора. Пожалуйста, сдавайте отработанное масло именно там. Загрязнение окружающей среды отработанным маслом наказуемо.

Инспекция по технике безопасности/договор о техническом обслуживании

Вы всегда можете договориться с вашим торговым представителем о регулярном проведении технического осмотра или заключить договор техобслуживания. Обращайтесь к нам за консультацией!

Перед каждой эксплуатацией

- Проверить соединительный кабель на предмет повреждений (опасность поражения током), поврежденный кабель должен быть немедленно заменен уполномоченной сервисной службой/электриком.
- Проверить шланг высокого давления на повреждения (опасность разрыва).
  Поврежденный шланг высокого давления немедленно заменить.
- Проверить аппарат (насос) на герметичность.
  3 капли воды в минуту допустимы и могут проступать с нижней части аппарата. При более сильной негерметичности обратиться в центр по обслуживанию.

еженедельно

- Проверить уровень масла. При молокообразной консистенции масла (вода в масле) немедленно обратиться в сервис по обслуживанию клиентов.
- Очистить фильтр тонкой очистки.
  Освободить аппарат от давления.
  Вывинтить крепежные винты крышки прибора, снять крышку.
  Отвинтить крышку с фильтром.
  Очистить фильтр чистой водой или сжатым воздухом.
  Снова собрать в обратной последовательности.
- Очистить фильтр во всасывающем шланге моющего средства.

Ежегодно или каждые 500 часов работы

- Замена масла.

Замена масла

Указание

Количество и вид масла см. раздел "Технические данные".

- Вывинтить крепежные винты крышки прибора, снять крышку.
- Выкрутить резьбовую пробку спереди кожуха мотора.
- Спустить масло в маслосборник.
- Вкрутить винт спуска масла.
- Медленно залить новое масло; пузырьки воздуха должны выйти.
- Установить крышку резервуара для масла.
- Закрепить крышку прибора.

По необходимости

- Опорожнить и почистить бак для моющих средств.
  Вытянуть крышку для моющего средства вместе со шлангом.
  Положите прибор на бок.
  Опорожнить и почистить бак для моющих средств.

Помощь в случае неполадок

⚠ ***Опасность***

Перед проведением любых работ с прибором, выключить прибор и вытянуть штепсельную вилку.
Электрические конструктивные элементы должны проверяться только уполномоченной сервисной службой.
При повреждениях, не указанных в этом разделе, в случае сомнения или при четком указании обращаться в уполномоченную сервисную службу.

Контрольный индикатор

Контрольный индикатор указывает рабочее состояние (зеленый) и неполадки (красный).

Сброс:

➔ Установите выключатель прибора в положение "0".

➔ Немного подождите.

➔ Установите выключатель прибора в положение „I“.

Указание рабочего состояния

– Непрерывный зеленый свет:
  Аппарат готов к работе.
– Зеленый индикатор мигает 1 раз:
  Режим готовности к работи истек после 30 минут.
  Аппарат отключился после 30 минут непрерывного действия (защита на случай дрявого шланга высокого давления).

Указание неполадок

– Красный индикатор мигает 1 раз:
  Негерметичность со стороны высокого давления.
  Проверить на герметичность шланг высокого давления, шланговые соединения и пистолет распылитель.
– Красный индикатор мигает 2 раз:
  Двигатель слишком горячий.
  Установите выключатель прибора в положение "0".
  Дать аппарату остыть.
  Установите выключатель прибора в положение "I".
– Красный индикатор мигает 3 раз:
  Сбой в электропитании.
  Проверить подключение сети питания и предохранители.
– Красный индикатор мигает 4 раз:
  Слишком высокое потребление электроэнергии.
  Обратиться в сервисную службу.

Прибор не работает

➔ Время режима готовности истекло. Горит зеленая контрольная лампочка. Включить и снова выключить аппарат.

➔ Проверить соединительный кабель на предмет повреждений.

➔ При электрических неисправностях обратитесь в сервисную службу.

Давление в приборе не увеличивается

➔ Установить форсунку на „Hochdruck“.

➔ Очистить/заменить форсунку.

➔ Прочистить складчатый фильтр, при необходимости заменить.

➔ Удалить воздух из прибора (см. "Ввод в эксплуатацию").

➔ Проверить объем подачи воды (см. раздел "Технические данные").

➔ Проверить все подключенные к насосу соединения.

➔ При необходимости обратитесь в сервисную службу.

Насос негерметичен

3 капли воды в минуту допустимы и могут проступать с нижней части аппарата. При более сильной негерметичности обратиться в центр по обслуживанию.

➔ При сильной протечке проверить аппарат в сервисе по обслуживанию клиентов.

Насос стучит

➔ Проверить на герметичность всасывающий шланг для воды и моющего средства

➔ Удалить воздух из прибора (см. "Ввод в эксплуатацию").

➔ Очистить фильтр тонкой очистки.

➔ При необходимости обратитесь в сервисную службу.

Чистящее средство не всасывается

- ➔ Установить форсунку на „CHEM“.
- ➔ Проверить/прочистить всасывающий шланг моющего средства с фильтром.
- ➔ Прочистить/заменить обратный клапан в соединении всасывающего шланга моющего средства.
- ➔ Открыть или проверить/прочистить дозировочный клапан моющего средства.
- ➔ Очистить вентиляционное отверстие бака для моющих средств в корпусе прибора.
- ➔ При необходимости обратитесь в сервисную службу.

Запасные части

- – Разрешается использовать только те принадлежности и запасные части, использование которых было одобрено изготовителем. Использование оригинальных принадлежностей и запчастей гарантирует Вам надежную и бесперебойную работу прибора.
- – Выбор наиболее часто необходимых запчастей вы найдете в конце инструкции по эксплуатации.
- – Дальнейшую информацию о запчастях вы найдете на сайте www.kaercher.com в разделе Service.

Гарантия

В каждой стране действуют соответственно гарантийные условия, изданные уполномоченной организацией сбыта нашей продукции в данной стране. Возможные неисправности прибора в течение гарантийного срока мы устраняем бесплатно, если причина заключается в дефектах материалов или ошибках при изготовлении. В случае возникновения претензий в течение гарантийного срока просьба обращаться, имея при себе чек о покупке, в торговую организацию, продавшую вам прибор или в ближайшую уполномоченную службу сервисного обслуживания.

Заявление о соответствии требованиям CE

Настоящим мы заявляем, что нижеуказанный прибор по своей концепции и конструкции, а также в осуществленном и допущенном нами к продаже исполнении отвечает соответствующим основным требованиям по безопасности и здоровью согласно директивам ЕС. При внесении изменений, не согласованных с нами, данное заявление теряет свою силу.

Продукт	высоконапорный моющий прибор
Тип:	1.286-xxx
Тип:	1.292-xxx
Тип:	1.441-xxx

Основные директивы ЕС
98/37/EC
2006/95/EC
2004/108/EC
2000/14/EC

Примененные гармонизированные нормы
EN 55014–1: 2006
EN 55014–2: 1997 + A1: 2001
EN 60335–2–79
EN 60335–1
EN 61000–3–2: 2000 + A2: 2005
EN 61000–3–3: 1995 + A1: 2001 + A2: 2005
EN 61000–3–11: 2000

Примененный порядок оценки соответствия
Приложение V

Уровень мощности звука dB(A)
HD 10/21
Измерено: 85
Гарантировано: 87

Нижеподписавшиеся лица действуют по поручению и по доверенности руководства предприятия.

H. Jenner
CEO

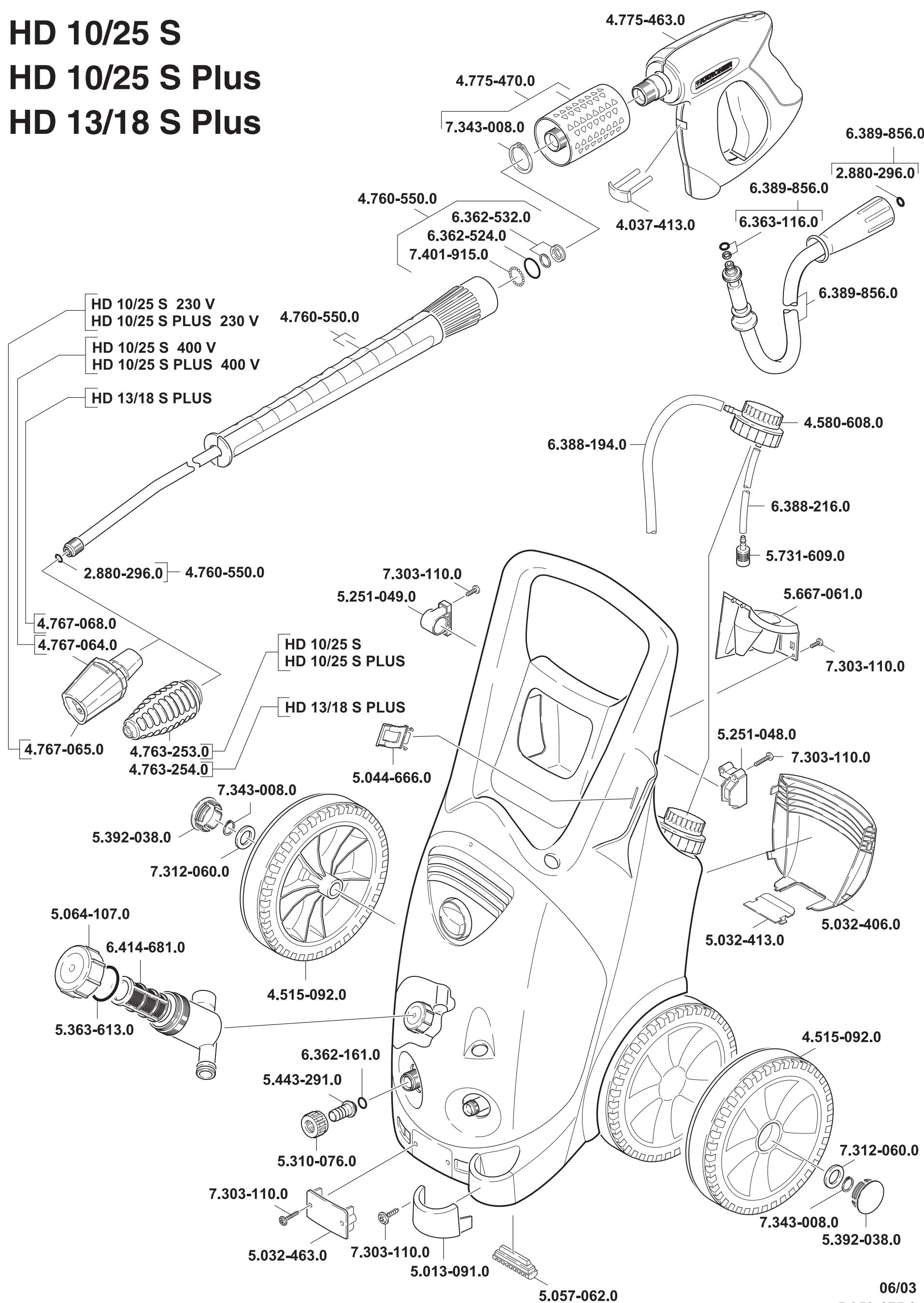
i.V. S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kaercher GmbH & Co. KG
Alfred Kaercher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Тел.: +49 7195 14-0
Факс: +49 7195 14-2212

Технические данные

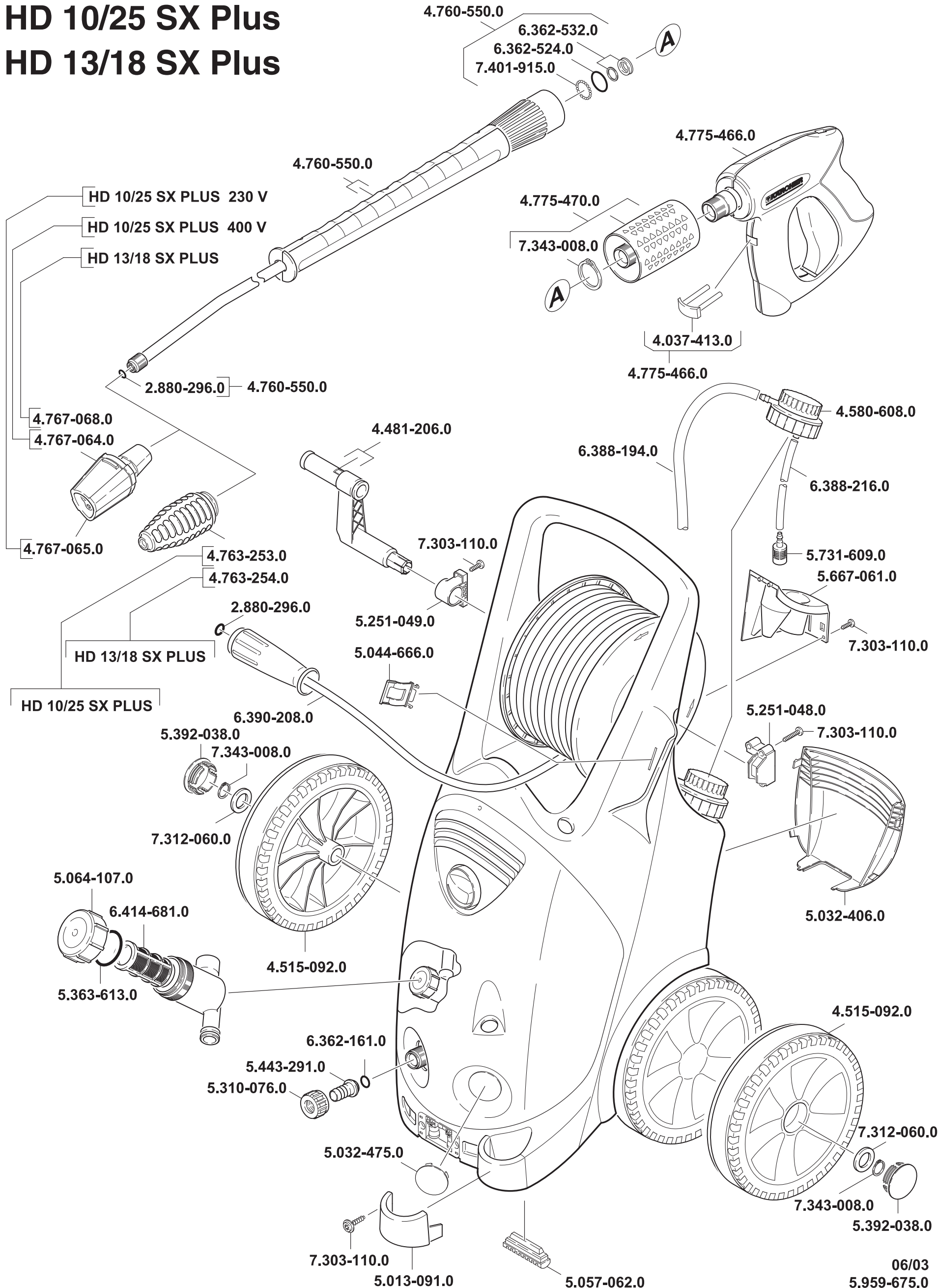
		HD 10/25 S HD 10/25 S Plus HD 10/25 SX Plus		HD 13/18 S Plus HD 13/18 SX Plus	
Электропитание					
		EU	EU	EU	EU
Напряжение	В	400/420	230	400	230
Вид тока	Гц	3~ 50			
Потребляемая мощность	кВт	9,2			
Предохранитель (инертный, Char. C))	А	16	25	16	25
Максимально допустимое сопротивление сети	Ом	(0,145+j0,090)			
Удлинитель 10 м	мм²	2,5			
Удлинитель 30 м	мм²	4	–	4	–
Подключение водоснабжения					
Температура подаваемой воды (макс.)	°C	60			
Количество подаваемой воды (мин.)	л/ч (л/мин)	1200 (20)		1400 (23,3)	
Высота всоса из открытого бака (20 °C)	м	0,5			
Давление напора (макс.)	МПа (бар)	1 (10)			
Данные о производительности					
Рабочее давление	МПа (бар)	3...25 (30...250)		3...18 (30...180)	
Макс. рабочее давление	МПа (бар)	27,5 (275)		19,8 (198)	
Производительность	л/ч (л/мин)	500...1000 (8,3...16,7)		650...1300 (8,3...21,7)	
Всасывание моющего средства	л/ч (л/мин)	0...80 (0...1,3)			
Сила отдачи ручного пистолета-распылителя (макс.)	Н	62		68	
Уровень шума					
Уровень шума (EN 60704-1)	дБ(A)	72			
Гарантируемый уровень шума (2000/14/EC)	дБ(A)	87			
Вибрация прибора	Общее значение колебаний (ISO 5349)				
Ручной пистолет-распылитель	м/с²	2,2		2,2	
Струйная трубка	м/с²	2,0		2,2	
Рабочие вещества					
Объем масла	л	1,2			
Вид масла		SAE 90			
Размеры и массы					
Длина	мм	560			
Ширина	мм	500			
высота	мм	1090			
Вес без принадлежностей (SX)	кг	62 (64)			
Объем бака для моющего средства	л	6			

HD 10/25 S
HD 10/25 S Plus
HD 13/18 S Plus



06/03
5.959-675.0

HD 10/25 SX Plus
HD 13/18 SX Plus



06/03
5.959-675.0